

UNIVERSITE CLAUDE-BERNARD - LYON
- MEDECINE -
U. E. R. LYON-NORD

Année 1977 - N° 2 9 6

L'HYSTERECTOMIE VAGINALE

**Techniques - résultats - indications : à propos d'une série
comparative rétrospective et prospective (620 observations)**

THESE

présentée

à l'Université Claude-Bernard - LYON
et soutenue publiquement le 28 Juin 1977
pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

par

René-Charles RUDIGOZ

*Interne des Hôpitaux de Lyon
Assistant d'Anatomie à la Faculté*

né le 16 Décembre 1948

à MEXIMIEUX (Ain)

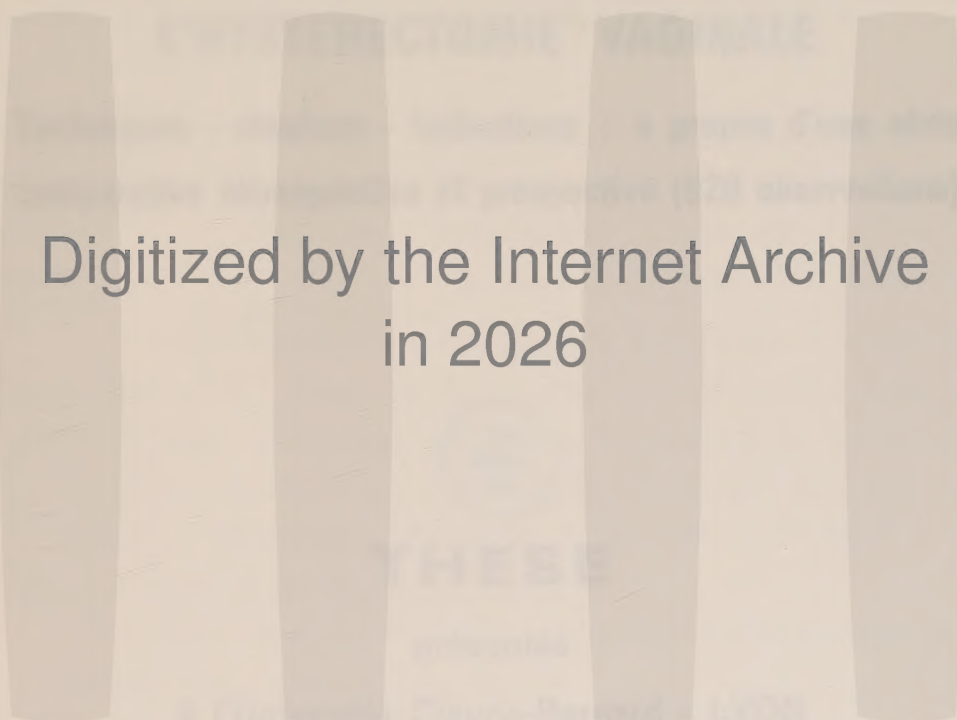
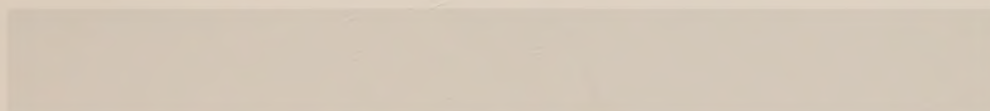
UNIVERSITÉ CLAUDE-BERNARD - LYON

MÉDECINE

U. E. N. LYON-BORD

ANATOMIE

Année 1967 - 68



Digitized by the Internet Archive
in 2026

THÈSE

présentée

à l'université Claude-Bernard - LYON

et soutenue publiquement le 29 Juin 1967

pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

par

René-Charles RUDIGZ

né le 10 Mars 1939

à Lyon, 6^e arrondissement

et le 10 Octobre 1967

UNIVERSITE CLAUDE-BERNARD - LYON
- MEDECINE -
U. E. R. LYON-NORD

Année 1977 - N°

L'HYSTERECTOMIE VAGINALE

**Techniques - résultats - indications : à propos d'une série
comparative rétrospective et prospective (620 observations)**



THESE

présentée

à l'Université Claude-Bernard - LYON

et soutenue publiquement le 28 Juin 1977

pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

par

René-Charles RUDIGOZ

Interne des Hôpitaux de Lyon

Assistant d'Anatomie à la Faculté

né le 16 Décembre 1948

à MEXIMIEUX (Ain)

UNIVERSITE CLAUDE-BERNARD - LYON

- MEDICINE -

U. E. R. LYON-NORD

Année 1977 - N°

L'HYSTERECTOMIE VAGINALE

Techniques - résultats - indications : à propos d'une série
comparative rétrospective et prospective (850 observations)



THÈSE

présentée

à l'Université Claude-Bernard - LYON

et soutenue publiquement le 21 juin 1977

pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

par

René-Charles RUDIGOS

docteur en Médecine de Lyon

docteur d'Université à la Faculté

né le 10 Octobre 1948

à MEXIMIEUX (AIN)

UNIVERSITE CLAUDE BERNARD - LYON I

Président de l'Université : Monsieur le Professeur D. GERMAIN
Premier Vice-Président : Monsieur le Professeur E. ELBAZ
Deuxième Vice-Président : Monsieur B. ROUSSET
Troisième Vice-Président : Monsieur R. LOPEZ
Secrétaire Général : Monsieur J. RAMBAUD

UNITES D'ENSEIGNEMENT ET DE RECHERCHE DE L'UNIVERSITE

MEDECINE - GRANGE-BLANCHE - Directeur : Monsieur le Docteur B. SALLE (MCA)

ALEXIS-CARREL Directeur Monsieur le Professeur R. MORNEX

SUD-OUEST Directeur Monsieur le Professeur J. NORMAND

LYON-NORD Directeur Monsieur le Docteur J.P. NEIDHARDT
Directeur

Honoraire : Monsieur le Professeur A. BERTOYE

BIOLOGIE HUMAINE - Directeur : Monsieur le Docteur J.P. REVILLARD (MCA)

TECHNIQUES DE READAPTATION - Directeur : Monsieur le Docteur A. MORGON (MCA)

SCIENCES PHARMACEUTIQUES - Directeur : Monsieur le Professeur BIZOLLON

SCIENCES ODONTOLOGIQUES - Directeur:: Monsieur le Docteur R. VINCENT

INSTITUT REGIONAL D'EDUCATION PHYSIQUE ET SPORTIVE :

Président du conseil d'UER : Monsieur le Professeur R. GUILLET

Directeur : Monsieur A. MILLON

MATHEMATIQUES - Directeur : Monsieur le Professeur E. COMBET

PHYSIQUE - Directeur : Monsieur le Professeur J. DELMAU

CHIMIE ET BIOCHIMIE - Directeur : Monsieur le Professeur J. HUET

SCIENCES DE LA NATURE - Directeur : Monsieur le Professeur R. GINET

SCIENCES PHYSIOLOGIQUES - Directeur : Mademoiselle le Professeur J.F. WORBE

INSTITUT UNIVERSITAIRE ET TECHNOLOGIE N° 1 - Directeur : Mr le professeur B. POUYET

INSTITUT UNIVERSITAIRE ET TECHNOLOGIE N° 2 - Directeur : M.J. GALLET (Directeur
ENSAM)

OBSERVATOIRE - Directeur : Monsieur MONNET (Astronome Adjoint)

PHYSIQUE NUCLEAIRE - Directeur : Monsieur le Professeur GUSAKOW

MECANIQUE - Directeur : Mademoiselle le Professeur G. COMTE-BELLOT.

Examineurs de la Thèse :

- Président : Monsieur le Professeur P. MAGNIN
- Assesseurs : Monsieur le Professeur G. GUILLEMIN
Monsieur le Professeur Y. ROCHET
Monsieur le Professeur Agrégé D. DARGENT
Monsieur le Professeur Agrégé A. BREMOND

A la mémoire de mon père,

qui demeure pour moi un exemple de chaque jour.

A ma mère,

A Chantal et Bénédicte,

A mes frères et soeur,

A tous les miens,

A mes amis.

A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DE THESE

MONSIEUR LE PROFESSEUR P. MAGNIN

Chef d'école exceptionnel, nous avons eu la chance, au cours d'un semestre passé dans son service, de parfaire notre connaissance de la Gynécologie-Obstétrique à ses côtés.

Son expérience, ses connaissances, ses hautes qualités humaines, nous ont séduit. Il nous a accepté parmi ses élèves futurs et nous en sommes fier.

Nous le remercions de sa bienveillance et du grand honneur qu'il nous fait en acceptant de présider notre thèse.

Qu'il trouve ici le gage de notre gratitude et de notre respectueux attachement.

A NOS MAITRES ET JUGES

MONSIEUR LE PROFESSEUR G. GUILLEMIN

Nous sommes heureux de terminer notre internat auprès de ce Maître prestigieux de la chirurgie lyonnaise.

Nous sommes impressionné par la finesse de son sens clinique et sa maîtrise du geste opératoire. Puissions-nous acquérir un peu de ses qualités.

Nous le remercions de la chaleur de son accueil et nous sommes fier de compter parmi nos juges celui qui fut un des rénovateurs de la chirurgie vaginale.

Nous tenons à lui exprimer notre admiration et notre profond respect.

MONSIEUR LE PROFESSEUR Y. ROCHET

Dans l'atmosphère cordiale de son service, au cours d'un semestre inoubliable, nous avons apprécié, autant que la rigueur de ses indications opératoires et la précision de sa technique chirurgicale, sa très grande gentillesse et ses qualités humaines peu communes.

Nous espérons avoir la chance de parfaire notre formation gynécologique auprès d'un tel Maître.

Nous le remercions de l'honneur qu'il nous fait en acceptant d'être notre juge et l'assurons de notre respectueuse admiration.

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGREGÉ D. DARGENT

Nous avons déjà été séduit par son intelligence brillante et ses immenses qualités de cœur. Nous avons, en un trop bref séjour à ses côtés, découvert la clarté de ses idées, son inlassable dynamisme, ses talents d'opérateur exceptionnels.

Il nous a confié ce travail, sur un sujet qui lui tient particulièrement à cœur. Nous espérons ne pas le décevoir.

En le remerciant, nous l'assurons de notre respectueux attachement et de notre fidèle dévouement.

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGREGÉ A. BREMOND

Nous avons eu la chance, deux semestres durant, de bénéficier de ses incomparables qualités d'enseignant. Il nous a inculqué les principes de l'obstétrique moderne et nous a guidé dans l'apprentissage de la gynécologie.

Nous avons pu apprécier la rigueur de son raisonnement scientifique et son inlassable souci de perfection.

Nous avons été séduit par sa gentillesse extrême et l'accueil amical qu'il nous a toujours réservé.

Nous sommes fier de le compter parmi nos juges. Qu'il trouve ici la preuve de notre fidèle attachement.

A NOS MAITRES DANS LES HOPITAUX

EXTERNAT

Monsieur le Professeur M. GIRARD
Monsieur le Professeur J. PERRIN
Monsieur le Professeur J. SOUSTELLE
Monsieur le Professeur A. GARDE

INTERNAT

Monsieur le Professeur J.J. VIALA
Monsieur le Professeur A.J.D. MICHEL
Monsieur le Professeur Agrégé A. LA SELVE
Monsieur le Professeur G.E. ALLEGRE
Monsieur le Professeur Agrégé A. GOUTELLE
Monsieur le Professeur A. BOUCHET
Monsieur le Professeur Agrégé A. MORIN
Monsieur le Professeur P. MAGNIN
Monsieur le Professeur Agrégé D. DARGENT
Monsieur le Professeur M. MAYER
Monsieur le Professeur M. DUMONT
Monsieur le Professeur Agrégé J.M. THOULON
Monsieur le Professeur Y. RÔCHET
Monsieur le Professeur Agrégé A. BREMOND
Monsieur le Professeur G. GUILLEMIN
Monsieur le Professeur Agrégé P. BERARD

A NOS MAITRES DU LABORATOIRE D'ANATOMIE

Monsieur le Professeur A. BOUCHET
Monsieur le Professeur G. BRAILLON
Monsieur le Professeur Agrégé J.P. NEIDHARDT
Monsieur le Professeur Agrégé J. CUILLERET
Monsieur le Professeur Agrégé L.P. FISCHER
Monsieur le Professeur Agrégé A. MORIN

— LEXIQUE DES ABREVIATIONS UTILISEES —

A.G.	: Anesthésie générale
C.I.S.	: Carcinome in situ
C.R.T.E.	: Coefficient de risque thrombo-embolique
E.G.	: Etat général
E.P.	: Embolie pulmonaire
F.C.	: Fausse-couche
Fistule V.V.	: Fistule vésico-vaginale
G.E.U.	: Grossesse extra-utérine
G.R.	: Globule rouge
H.	: Hystérectomie
H.A.	: Hystérectomie abdominale
H.T.	: Hystérectomie totale
H.V.	: Hystérectomie vaginale
I.U.E.	: Incontinence urinaire d'effort
L.M.S.O.	: Laparotomie médiane sous-ombilicale
M.I.	: Membres inférieurs
N.F.	: Numération-formule
R.A.	: Rétrécissement aortique
R.M.	: Rétrécissement mitral
Ψ	: Phlébite

— INTRODUCTION —

L'hystérectomie totale est aujourd'hui une intervention de routine en chirurgie gynécologique, elle est devenue depuis quelques années une des interventions les plus fréquemment réalisées.

Ainsi, si l'on en croit les résultats de l'enquête "Journée Nationale du K", réalisée en 1972 par la CNAM (94), il est pratiqué journallement en FRANCE autant d'hystérectomies totales que de cholécystectomies et au moins cinq fois plus que de mastectomies (cf. tableau 1).

1260	Appendicectomies
378	Amygdalectomies
282	HT ou Myomectomie/voie abdominale
260	Cholécystectomies
113	Prostatectomies
55	Mastectomies
12	HT vaginales

TABEAU N° 1 - Extrait de : "Journée Nationale du K" 7 novembre 1972.

De même, en Californie, sa fréquence, d'après HIBBARD (79), aurait augmenté de 79 % de 1970 à 1971 ; et sur l'ensemble des USA, en 1971, l'hystérectomie totale fut en fréquence, avec 678 000 actes (107), la seconde intervention après l'appendicectomie.

Cette très nette augmentation de fréquence tient en grande partie à l'évolution qui s'est poursuivie depuis quelques années en ce qui concerne ses indications. Elle a, d'une part, supplanté, presque totalement désormais, l'hystérectomie sub-totale ; d'autre part, on a beaucoup élargi ses indications comme geste complémentaire d'une annexectomie ou d'une salpingectomie bilatérale.

Si les techniques de l'hystérectomie totale sont bien codifiées, si ses indications sont assez bien définies, il persiste un débat souvent passionné entre les partisans de la voie abdominale et les tenants de la voie vaginale.

Le but de ce travail a été de comparer les suites post-opératoires des hystérectomies pratiquées par voie haute et par voie basse, d'en évaluer les risques afin de préciser les possibilités, les limites de chacune, et la place qui doit revenir à chaque voie d'abord en fonction de la nature de l'indication.

Ce travail repose sur deux études complémentaires :

- l'une, rétrospective, d'une série de 580 hystérectomies totales pratiquées au Pavillon J (Professeur MAGNIN, Professeur Agrégé DARGENT),
- l'autre, prospective, d'une série randomisée de 40 hystérectomies totales, 20 abdominales, et 20 vaginales, dont la voie d'abord fut tirée au sort.

..

Après avoir envisagé brièvement :

- l'HISTORIQUE des techniques et des indications de l'hystérectomie totale, nous exposerons dans :

- . Le Premier Chapitre : Les METHODES de notre travail,
- . Le Deuxième Chapitre : Les TECHNIQUES que nous utilisons,
- . Le Troisième Chapitre : Les caractéristiques de notre
MATERIEL D'ETUDE,
- . Le Quatrième Chapitre : NOS RESULTATS
- . Dans le Cinquième Chapitre enfin, nous essayerons de tirer des
conclusions pratiques en précisant les INDICATIONS de cha-
cune des voies d'abord.

...

- HISTORIQUE -

L'ablation de l'utérus est une des interventions les plus anciennes de l'histoire de la chirurgie : le Grec THEMISON (123-43 AV J.C.) la proposait dans les cas d'inversion utérine et aurait réalisé vers 50 AV J.C. des interventions de ce genre.

WEIDENBACH (176) attribue à SORANOS d'Ephèse au IIème siècle après J.C., l'ablation par voie vaginale d'un utérus prolabé et gangréné, mais de telles interventions auraient déjà été pratiquées du temps d'HIPPOCRATE, en particulier par Paul d'AEGINE.

Ce n'est que vers 1080 après J.C. qu'ALBUCASE et ALSAHARAVIUS suggèrent de nouveau l'ablation de l'utérus par voie vaginale en cas de prolapsus ulcéré et chronique.

Par la suite, ANDREAS DA CRUCE en 1516, puis BERENGARIO DA CAPRI reprirent la technique de SORANOS.

En 1675, VÖLCKAMER de Nuremberg réalisa une hystérectomie vaginale pour prolapsus utérin, suivi par MARSHALL (1783) puis Alexandre HUNTER.

C'est en voulant réaliser une amputation très haute d'un col cancéreux que le 13 avril 1812, l'Italien PALETTA fit une exérèse trop large et reconnut, en fin d'intervention, avoir en main la totalité de l'utérus. Konrad LANGENBECK réalisa l'année suivante, de propos délibéré, la même intervention ; sa première malade survécut 26 ans, ses tentatives suivantes se soldèrent toutes par des décès post-opératoires précoces. Les techniques opératoires étaient encore, il est vrai, assez sommaires ; cependant, SAUTER de Constance pratiqua en 1823 la première hystérectomie vaginale sur un utérus non prolabé, sans aucune ligature. L'intervention fut rapide mais mouvementée et se solda par une fistule vésico-vaginale.

John BLUNDELL, vers 1828, imagina le premier la bascule postérieure de l'utérus. Mais c'est Joseph RECAMIER qui, en 1829, pratiqua la première intervention réglée en réalisant l'hémostase préalable des ligaments larges ; sa première patiente quitta l'hôpital au 43ème jour et ne décéda qu'un an après.

Les tentatives suivantes furent moins heureuses : RECAMIER, 2 cas, 2 décès ; DUBLED, 2 cas, 2 décès ; la statistique de Charles WEST en 1856 faisait état de 25 cas, tous pour cancer, avec 22 décès par hémorragie ou péritoine post-opératoire.

Ces résultats décevants alimentèrent les critiques et entraînèrent peu à peu la disgrâce de l'hystérectomie vaginale qui eut cependant le mérite d'être la première méthode décrite, d'ablation totale de l'utérus.

Les chirurgiens envisagèrent alors, les débuts de l'anesthésie aidant, de suivre l'exemple de DESPECH qui, en 1835, aurait réalisé une hystérectomie vagino-abdominale (RICHELOT, 143). Et c'est ainsi que furent décrites de multiples méthodes d'hystérectomies abdominales sub-totales, dont celle de PEAN en 1869. Ce n'est qu'en 1878 que FREUND de Strasbourg, suivi par BARDENHEVER de Cologne en 1881, réussit à extirper l'utérus, de façon réglée par voie mixte vagino-abdominale.

PEAN en 1886 puis MARTIN en 1889 réalisèrent des hystérectomies sub-totales abdominales totalisées par voie basse.

A partir de 1891, PEAN réalisa de véritables hystérectomies totales abdominales, suivi par DOYEN et DELAGENIERE qui tous participèrent à la diffusion de cette technique.

A cette même époque cependant, après vingt ans d'éclipse, l'hystérectomie vaginale connut un regain de faveur, grâce en particulier à CZERNY de Heidelberg qui, en 1878, préconisa une antiseptie rigoureuse et l'emploi systématique de pinces à demeure. Et en 1881, HAILDEN, sur 52 cas, ne rapporte "que" 32 % de mortalité. A cette date, l'intervention ressemble déjà beaucoup à celle pratiquée de nos jours ; les procédés décrits sont cependant nombreux : FRITSCH lie d'emblée l'artère utérine, d'autres la lient en bloc avec le reste du ligament cardinal en fin d'intervention, l'utérus est basculé en avant comme le propose CZERNY ou en arrière (SCHREUDER).

En 1882, PEAN réintroduit l'hystérectomie vaginale en France. Il en codifie la technique et décrit le procédé du morcellement en cas d'utérus trop volumineux ; de même que RICHELOT, il utilise presque systématiquement des pinces à demeure, ôtées au 3ème jour, il ne ferme pas le péritoine mais ne fait lever ses malades qu'au 20ème jour !

En 1887, DOYEN décrit l'hémisection utérine, QUENU et MULLER la section médiane totale en cas d'excès du volume utérin.

C'est à cette époque "l'âge d'or" de l'hystérectomie vaginale ; PEAN, au Congrès de Berlin de 1890, en élargit les indications aux infections utéro-annexielles, COMMANDEUR en généralise l'emploi dans la cure des prolapsus, puis SCHAUTA et SCHUCHARD vers 1895-1900, reprenant le débridement périnéal imaginé par RECAMIER, décrivent leur technique d'hystérectomie vaginale élargie avec dissection urétérale étendue dans les cancers du col utérin.

Malgré les bons résultats de cette technique, dont témoigne la statistique de RICHELOT en 1902, qui rapporte 8,6 % de décès dans l'hystérectomie abdominale contre 4,6 % pour la vaginale, la voie haute va devenir pratiquement seule utilisée ; aux U.S.A., où KELLY décrit son procédé de droite à gauche, comme en France, où J.L. FAURE codifie la technique. Si bien qu'en 1924, TIXIER ne réserve la voie vaginale qu'aux femmes très âgées ou très obèses. Pourtant, DIAMANT-BERGER dans sa thèse (51) rapporte, en 1929, 7,1 % de mortalité dans les H.A.

Cependant, dans les années trente, l'école autrichienne continue d'utiliser fréquemment la voie vaginale ; PEHAM et AMREICH (126) publient en 1930 une technique opératoire presque superposable à celle que nous utilisons actuellement : double ligature des ligaments cardinaux, ligature élective de l'artère utérine, procédé identique de péritonisation.

En Angleterre, GREEN-ARMYTAGE qui rapporte 500 cas en 1939 (69), aux USA HEANEY, MAYO qui pubient une série de 627 cas, SPALDING et AVERETT préconisent eux aussi la voie vaginale.

En France, alors que la voie vaginale était pratiquement limitée au traitement des suppurations pelviennes graves (J.L. FAURE en 1942), G. GUILLEMIN de Lyon attire de nouveau l'attention sur l'intérêt de la voie basse dans l'hystérectomie pour pathologie bénigne de l'utérus, en rapportant dans sa thèse (71) les 245 cas du Service du Pr COTTE.

A cette même époque, ROUHIER préconise la COLPO-HYSTERECTOMIE VAGINALE comme traitement des prolapsus. Et par la suite, la place de l'hystérectomie vaginale est pratiquement limitée au traitement de certains prolapsus où son intérêt est confirmé par les travaux de THOYER-ROZAT, MERGER, CONTAMIN.

Dans presque tous les autres cas, l'hystérectomie totale est pratiquée par voie abdominale, d'autant plus volontiers qu'ALDRIDGE, en 1950 (4), décrit sa technique plus simple et plus sûre d'hystérectomie intra-fasciale.

CENTARO de Padova, en Italie, WEIDENBACH en Allemagne, HOCHULI en Suisse, BRILL aux U.S.A. (22), élargissent beaucoup les indications de la voie basse. Mais en France, il faut attendre ces dix dernières années pour voir plusieurs auteurs, en particulier le Professeur Agrégé D. DARGENT, défendre l'hystérectomie vaginale, en diffuser la technique et en étendre les indications.

Depuis une dizaine d'années par ailleurs, les indications de l'hystérectomie totale se sont beaucoup étendues. Les anciens principes de conservation utérine dans la chirurgie annexielle, de conservation du col utérin chaque fois que cela est possible, n'ont plus guère de partisans aujourd'hui où certains auteurs anglo-saxons en sont à prôner "l'Elective hysterectomy" sur utérus sain, comme moyen de stérilisation définitive. BAZLEY (11), ALFORD (2), BRENNER (21), ROACH (144), GRUMBRECHT (70).

- CHAPITRE I -

METHODES DE TRAVAIL

Afin d'apprécier la morbidité post-opératoire des hystérectomies totales (H.T.) et pour essayer de comparer sa fréquence après hystérectomie vaginale (H.V.) et hystérectomie abdominale (H.A.), nous avons repris une série continue de 580 H.T. pratiquées au Pavillon J (Professeur P. MAGNIN, Professeur Agrégé D. DARGENT) en six ans et demi, comportant 356 H.V. (61,4 %) et 224 H.A. (38,6%).

La principale critique que l'on puisse faire à cette étude est qu'elle s'appuie sur une série relativement courte comparée à certaines publications antérieures. Rappelons par exemple, les 3482 H.V. de TATRA (165), les 2798 H.V. de CAMPBELL (26), les 2421 H.A. de GRAY (67) et les séries comparatives de ZILLIACUS (125), HOCHULI (82), KASER (95) qui toutes comportent plus de 1200 cas. Notre série a cependant le mérite d'être très homogène car la grande majorité des actes a été réalisée par le même opérateur.

Une autre objection, qui s'applique également à toutes les publications comparatives existantes, est que le choix d'une voie d'abord de préférence à l'autre, ne procède en général pas du seul hasard, mais aussi de données éminemment variables telles que la mobilité et le volume utérin, l'aspect général de la malade, son obésité, son état respiratoire, l'habitude et les préférences personnelles du chirurgien.

Il nous a donc semblé très intéressant de réaliser une série randomisée, prospective, de 40 H.T. dont la voie d'abord fut tirée au sort. Les 20 H.A. et les 20 H.V. furent toutes réalisées par le même chirurgien dans des cas de pathologie utérine présumée bénigne, sur des utérus non prolapsés.

Il fallait évidemment, pour que nos malades puissent rentrer dans cette étude, qu'aucune des deux voies ne fut formellement indiquée ou formellement contre-indiquée. Les seules interdictions retenues pour la voie vaginale étaient un volume utérin supérieur à un utérus grvide de 16 semaines, des antécédents chirurgicaux pelviens très importants. La seule contre-indication à la voie abdominale était, nous l'avons vu, le prolapsus.

Nous avons pu, au cours de cette série prospective, étudier certains paramètres que la série rétrospective ne précisait pas suffisamment, en particulier la perte sanguine per-opératoire et l'infection urinaire post-opératoire.

Nous avons comparé, dans le quatrième chapitre de notre étude, les résultats de nos deux séries et nous les avons rapprochés de ceux des séries de la

littérature mondiale. A la lumière de notre expérience personnelle et des résultats de cette confrontation, nous avons pu mettre en évidence certains facteurs qui influent sur les suites post-opératoires des H.T. et nous avons essayé, dans le cinquième chapitre de notre travail, de dégager une ligne de conduite dans le choix de la voie d'abord en fonction de l'affection initiale.

• •

- CHAPITRE II -

TECHNIQUES OPERATOIRES

I - LES TEMPS PRELIMINAIRES

sont assez semblables dans l'H.A. et l'H.V.

A - LA PREPARATION DE LA MALADE

- Nous réalisons toujours une désinfection locale soigneuse plusieurs jours avant l'opération grâce à des injections vaginales et à l'introduction d'ovules antiseptiques.

- Chez les femmes ménopausées, nous prescrivons volontiers un traitement hormonal pré-opératoire à base d'oestriol (OVESTIN, 6 comprimés par jour pendant trois semaines).

- Nous réalisons presque systématiquement une prophylaxie des thromboses par les anti-inflammatoires, débutée 2 à 3 jours avant l'intervention et poursuivie en post-opératoire (47).

- La malade est installée en décubitus dorsal pour les H.A. ; en position de la taille, cuisses hyperfléchies, pour les H.V.

- Nous réalisons une asepsie pré-opératoire soigneuse en utilisant la solution de Merfène.

B - L'ANESTHESIE

est presque toujours générale. Une seule H.A. sur 224 a été réalisée sous rachi-anesthésie et trois H.V. sur 356 ont été réalisées :

- l'une sous rachi-anesthésie,
- une autre avec une anesthésie péridurale,
- une autre enfin sous anesthésie locale + inhalation de PENTHRANE.

C - L'INSTRUMENTATION

- Nos boîtes pour H.A. ne comportent aucun instrument particulier.

- Par contre, pour la réalisation de nos H.V. nous tirons grande aide de plusieurs instruments spéciaux :

- . Les valves de BREISKY, répandues par AMREICH et SCHAUTA, de différentes largeurs, sont très utiles pour écarter tel ou tel organe.
- . La valve postérieure de MANGLIAGOLI dont l'angle particulier épouse parfaitement l'éperon périnéal, qu'il est plus facile ainsi de déprimer.
- . Les aiguilles de DESCHAMPS "vaginales" qui permettent une plus grande précision dans la ligature des ligaments cardinaux et des artères utérines.

D - LA POSITION DES OPERATEURS

- est classique lors de l'H.A. : opérateur à gauche de la malade, aide en face.

- pour l'H.V., l'opérateur est assis, les deux aides se trouvant debout de part et d'autre.

II - LES TECHNIQUES ELLES-MEMES

A - L'HYSTERECTOMIE ABDOMINALE

Nous la décrirons très rapidement car notre technique ne diffère en rien des procédés d'H.T. extra-fasciales.

- après L.M.S.O. ou Pfannenstiel,
- exploration du pelvis et vérification des viscères abdominaux,
- ligature et section du ligament lombo-ovarien ou du ligament utéro-ovarien,
- ligature et section du ligament rond,
- incision du péritoine vésico-utérin,
- les mêmes gestes sont ensuite réalisés de l'autre côté,
- on prépare alors les pédicules utérins,
- on libère la vessie en avant, on amarre la section du péritoine postérieur,
- prise du pédicule utérin et des cervico-vaginales dans une seule pince de J.L. FAURE, section, mise en place d'une seconde pince parallèle à l'isthme utérin, allant mordre sur le cul-de-sac vaginal, selon le procédé de WIART, section, ligature au catgut des éléments enserrés par ces deux pinces.
- et après avoir procédé de même de l'autre côté, nous terminons de dégager

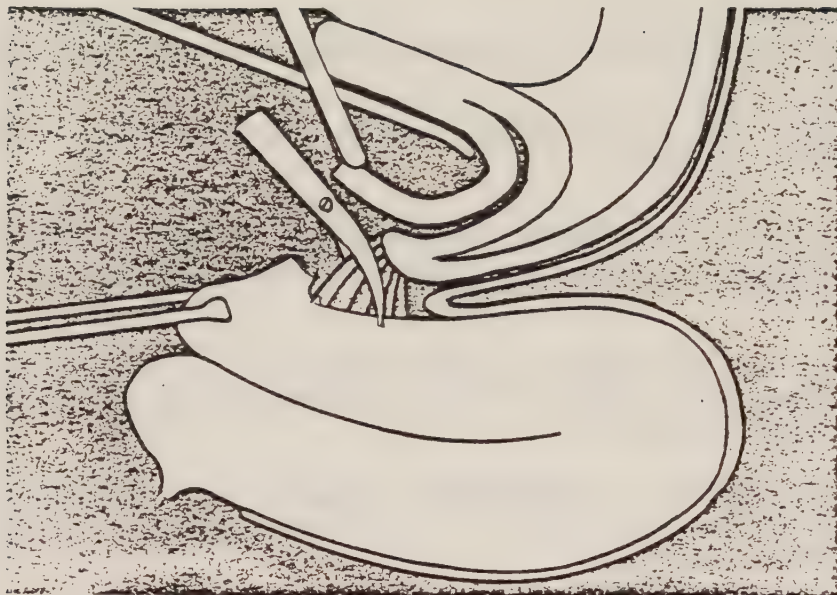


Photo n° 2 - Amorce du décollement vésico-vaginal,
section du tractus vésico-vaginal.
(remarquer la direction des ciseaux, perpendiculaires
à l'utérus).

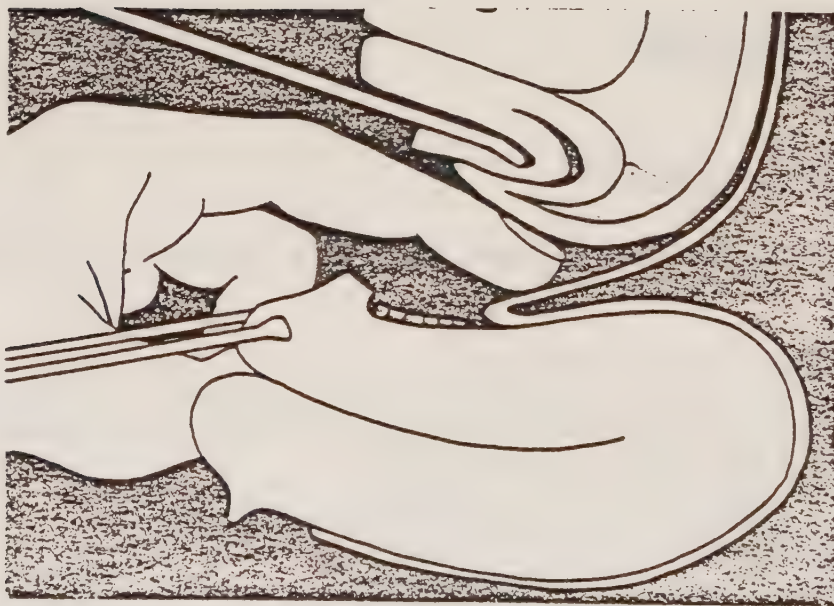


Photo n° 3 - Poursuite du décollement vésico-vaginal à l'aide de l'index.

ger le col puis nous amarrons le vagin, en complétant l'asepsie, et l'on termine l'hystérectomie.

- on assure l'hémostase par un godronnage de la tranche vaginale,
- drainage presque systématique par un drain de penrose,
- péritonisation et fermeture pariétale sans particularités.

B - L'HYSTERECTOMIE VAGINALE

1°) La technique habituelle

C'est celle de PEHAM-AMREICH modifiée par CENTARO. Elle a déjà été décrite en détail dans les thèses de B. FANTON (55) et de P. MEUNIER (114) et nous ferons dans ce chapitre de larges emprunts à ces auteurs. On peut la décomposer en 5 temps :

a) Incision vaginale antérieure, libération et refoulement de la vessie

1. *Incision antérieure du vagin*, sur la lèvre antérieure du col, saisie dans les mors d'une pince de Museux, tirée en direction de l'orifice vulvaire, selon un tracé légèrement courbé à concavité dirigée vers le méat urinaire. L'incision doit se faire à la limite de réflexion sur la vessie, plus appuyée sur la partie médiane que sur les commissures.
2. *Libération de la vessie : temps capital* (cf. dessin n° 2)
En sectionnant les tractus fibreux vésico-utérins qui doivent être exposés par traction du col dans l'axe ombilico-coccygien et traction de la lèvre antérieure du vagin vers le haut.
En quelques coups de ciseaux, manœuvrés perpendiculairement à l'isthme utérin, on peut sectionner facilement ces fibres.
3. Le clivage du péritoine vésical est complété au doigt et l'on peut, dans ce plan, introduire une valve de BREISKY. Ce clivage ne doit pas être exécuté au tampon monté qui favorise, semble-t-il, les effractions de la paroi vésicale (cf. dessin n° 3)

b) Incision vaginale postérieure, ouverture du Douglas

1. *Incision vaginale postérieure* : La lèvre postérieure étant saisie dans une seconde pince de Museux, et attirée en direction de l'ogive pubienne, cette incision est transversale et rejoint l'incision antérieure au niveau des commissures.
2. *L'exposition du Douglas* est réalisée par section des tractus fibreux réunissant la face antérieure du rectum à la face postérieure de l'isthme. Ces tractus sont exposés en exerçant une traction vers le haut sur le col et en tirant vers le bas la lèvre inférieure de l'incision vaginale.

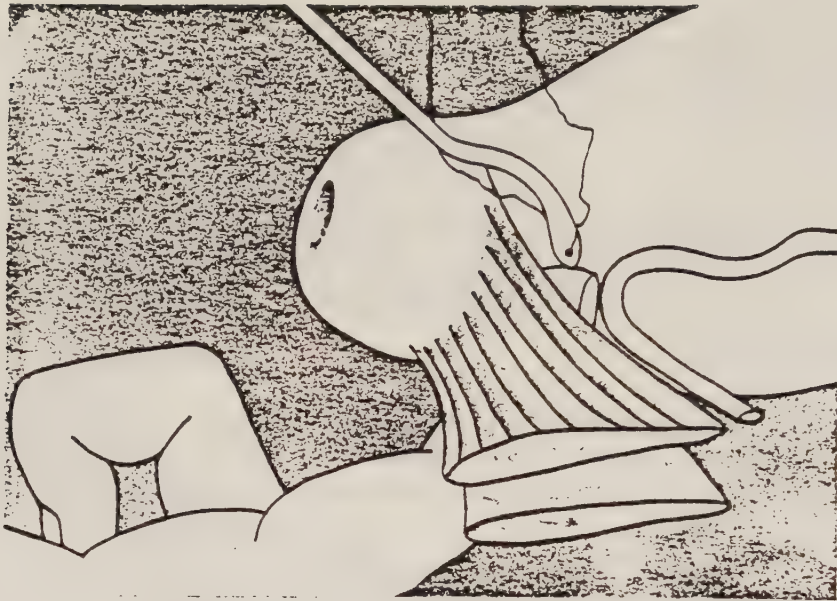


Photo n° 4 - Première ligature du ligament cardinal
et du ligament utéro-sacré.

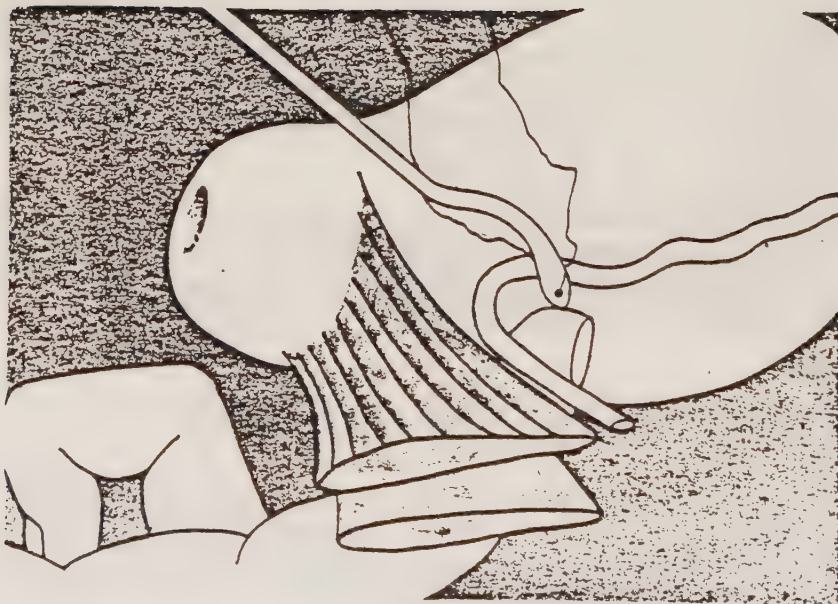


Photo n° 5 - Deuxième ligature prenant ligaments suspenseurs et artère
utérine.

3. L'ouverture du Douglas est généralement facile. Une fois exposé, saisi dans une pince à disséquer, le cul-de-sac de Douglas est ouvert d'un coup de ciseau, la traction vers le haut du col étant maintenue, on agrandit l'ouverture péritonéale au doigt et l'on installe la valve de MANGLIAGOLI.

c) Section des ligaments suspenseurs du col et des artères utérines.

Ces gestes sont exécutés d'abord à gauche puis à droite.

1. *Repérage des éléments à sectionner* : Les aides exposent le champ opératoire en exerçant :

- une pression forte, dirigée vers le bas, grâce à la valve postérieure qui refoule le rectum.
- une pression forte dirigée en haut et à gauche grâce à une valve antérieure qui refoule la vessie et écarte l'uretère gauche.
- une traction horizontale et vers la droite du col grâce aux deux pinces de MUSEUX laissées sur le col. L'opérateur repère les éléments à sectionner en introduisant l'index de la main gauche en supination dans le cul-de-sac de Douglas ouvert, l'index de la main droite en pronation est glissé dans le plan inter-vésico-utérin. Il peut aussi repérer successivement de haut en bas :
 - . la pars flaccida du ligament large,
 - . la boucle des vaisseaux utérins,
 - . une zone épaisse correspondant à la réunion des ligaments utéro-sacrés et cardinaux.

2. *Ligature et section des ligaments suspenseurs* (cf. dessin n° 4)

Ligature réalisée grâce à l'aiguille de DESCHAMPS, qui pénètre juste au-dessus de leur insertion utérine, mais au-dessous de la boucle de l'utérine. Le fil de catgut numéro 2 ordinaire est noué grâce à un noeud auto-serrant dans la petite gouttière dessinée latéralement par l'incision vaginale. Nous utilisons avec bonheur des brins longs de catgut qui facilitent la réalisation de ces ligatures.

La section des ligaments suspenseurs est réalisée à distance de la ligature, perpendiculairement à l'axe du col utérin.

3. *Première ligature des artères utérines* (cf. dessin n° 5)

Cette ligature est exécutée après la section des ligaments suspenseurs, grâce à l'aiguille de DESCHAMPS montée, manoeuvrée de haut en bas et guidée par le repérage effectué par l'index gauche.

Cette ligature, détail important, est appuyée sur le moignon des ligaments suspenseurs. Ce second fil est gardé alors que le premier est sectionné.

4. *Section et ligature élective des vaisseaux utérins* :

Quelques coups de ciseaux donnés perpendiculairement à l'utérus permettent de dénuder la boucle des vaisseaux utérins.

Une pince de J.L. FAURE sans griffe saisit électivement les vaisseaux utérins qui sont liés de nouveau. Les fils sont ensuite tous sectionnés et l'on termine d'un coup de ciseau la section de la pars flaccida du ligament large.

d) Les mêmes gestes sont ensuite réalisés du côté droit

e) Ouverture du cul-de-sac péritonéal vésico-utérin, section du pédicule annexiel et du ligament rond.

1. *Ouverture du cul-de-sac péritonéal vésico-utérin* lorsque, c'est le cas le plus fréquent, l'utérus n'est pas très volumineux : l'index et le médium de la main gauche repliés en crochet, contournent le fond utérin et font saillir ce cul-de-sac qui est effondré ainsi en toute sécurité.
2. *La bascule de l'utérus* est généralement très facile, le plus souvent par en arrière.
3. *Section du pédicule annexiel et du ligament rond.* Le ligament utéro-ovarien, la trompe et le ligament rond sont en général saisis dans une seule pince à griffe type J.L. FAURE ou dans deux pinces lorsqu'ils sont trop volumineux. Ils sont sectionnés et liés par deux ligatures appuyées distantes de 5 mm environ. On procède de même du côté opposé. Il faut toujours commencer par le côté qui se présente le mieux, la libération de la seconde corne étant toujours plus facile.

Il convient de noter quelques points particuliers :

- toutes nos ligatures sont faites au catgut ordinaire n° 2,
- et l'on remarque que les différents éléments abordés successivement sont tous liés deux fois ; en ce qui concerne l'artère utérine, cette "sécurité" est également prônée par l'Italien CAPPELLO (27), qui utilise lui aussi l'aiguille de DESCHAMPS.

f) Péritonisation et suspension du moignon vaginal

1. *Surjet de la tranche vaginale postérieure.* Il unit, d'un ligament utéro-sacré à l'autre, la tranche vaginale au péritoine de la face antérieure du rectum ; il permet de faire l'hémostase du décollement et contribue à rapprocher les deux ligaments utéro-sacrés et ainsi à suspendre le moignon vaginal. On aiguille successivement l'extrémité droite de la tranche vaginale puis le péritoine de la face antérieure gauche du rectum, on noue, puis l'on réalise le godronnage de droite à gauche en aiguillant le péritoine puis le vagin.
2. *Les points d'angle*, constituent le temps le plus délicat de la péritonisation. Avec une aiguille sertie de catgut 0 on saisit, successive-

ment, en commençant du côté droit :

- le péritoine de la face latérale du rectum, 2 cm au-dessus de la tranche vaginale
- le péritoine recouvrant la face interne des ligaments suspenseurs,
- le péritoine compris entre les deux ligatures placées sur le ligament utéro-ovarien dans les hystérectomies conservatrices,
- le ligament rond puis le ligament lombo-ovarien dans les hystérectomies non conservatrices,
- le péritoine vésical,
- la même opération est réalisée du côté gauche en aiguillant les éléments en sens inverse,
- les noeuds sont serrés.

3. *La réunion des points d'angle* est assurée par un surjet adossant le péritoine rectal et le péritoine vésical.

4. *Surjet sur la tranche vaginale antérieure* : il est fait à larges points partant immédiatement en avant d'un des ligaments cardinaux jusqu'à l'autre. Il permet de terminer l'hémostase du vagin et de rapprocher les ligaments suspenseurs.

2°) Les gestes associés

a) Drainage vésical : est réalisé :

- soit par sonde à demeure type sonde de FOLEY placée en fin d'intervention,
- soit par mini-cystostomie après remplissage vésical.

b) Le drainage est inconstant : lorsqu'il nous paraît nécessaire après avoir fait confiance à la simple mèche vaginale, nous préférons actuellement, avant de pratiquer le surjet vaginal antérieur, glisser une mèche imprégnée de RIFAMYCINE (RIFOCINE* Lepetit) sous le péritoine vésical.

3°) Artifices techniques

permettant parfois de se tirer d'un mauvais pas. Il s'agit essentiellement de mesures destinées à faire face à un utérus de trop gros volume, source de difficultés au moment de la bascule utérine.

a) L'hémisection antérieure de DOYEN se réalise au moyen d'un ciseau fort, elle consiste à sectionner de bas en haut, en partant du col, la face antérieure de l'utérus qui "descend" ainsi plus facilement.

b) La section complète de QUENU lui associe une hémisection postérieure. On se trouve alors en présence de deux "hémi-utérus" qu'il est plus facile d'extraire et de traiter séparément.

c) L'extirpation de volumineux myomes, voire le morcellement, permet également de sortir de situations difficiles.

4°) Les gestes complémentaires

ne seront pas rappelés dans leur technique, nous signalerons seulement quelle doit être, pour nous, leur place chronologique.

a) Colpopérinéorrhaphie antérieure et la plastie musculaire type MARION : sont réalisées immédiatement avant le surjet sur la tranche vaginale antérieure.

b) Colpopérinéorrhaphie postérieure : est réalisée en fin d'intervention.

c) L'opération fronde de Louis MICHON : est commencée avec la colpopérinéorrhaphie antérieure et terminée, après changement de position de la malade, par laparotomie.

d) L'annexectomie ou la kystectomie sont parfois de réalisation délicate si les ovaires sont en position haute, elles sont cependant possibles le plus souvent après l'ablation de l'utérus. On met une pince sur le ligament rond en avant de la pince mise initialement sur l'ensemble des éléments de la corne utérine. On sectionne entre les deux pinces, on saisit ensuite l'ovaire et la trompe dans des pinces triangulaires et on les attire vers le bas et en dedans. On place ensuite une pince sur le ligament lombo-ovarien juste au-dessus du pôle supérieur de l'ovaire et de l'extrémité de la trompe qui lui est accolée, on coupe et on place une ligature de fil solide et fin à la fois. Les ligatures sont ensuite doublées.

..

TABLEAU N° 6

AGE	H. VAGINALES	H. ABDOMINALES	TOTAL	
20-29 ans	6 (1,7 %)	3 (1,3 %)	9	23,1 %
30-39 ans	75 (21,1 %)	50 (22,3 %)	125	
40-49 ans	174 (48,9 %)	103 (46 %)	277	63,4 %
50-59 ans	54 (15,2 %)	36 (16 %)	90	
60-69 ans	23 (6,4 %)	13 (5,8 %)	36	11,6 %
70-79 ans	15 (4,2 %)	12 (5,4 %)	27	
80-89 ans	4 (1,1 %)	1 (0,5 %)	5	
Imprécis	5 (1,4 %)	6 (2,7 %)	11	
TOTAL	356	224	580	

REPARTITION DES CAS SELON LES TRANCHES D'AGE

SERIE RETROSPECTIVE

- CHAPITRE III -

MATÉRIEL D'ÉTUDE

Pour des raisons de clarté, et bien que ce ne soit pas là un plan classique, nous étudierons pour chaque paramètre :

- notre série rétrospective,
- puis notre série prospective,

en rapprochant nos données de celles des autres auteurs.

I - DONNÉES ÉTIOLOGIQUES

A - L'ÂGE

a) Série rétrospective

- Il apparaît (tableau n° 6) que, dans cette série :

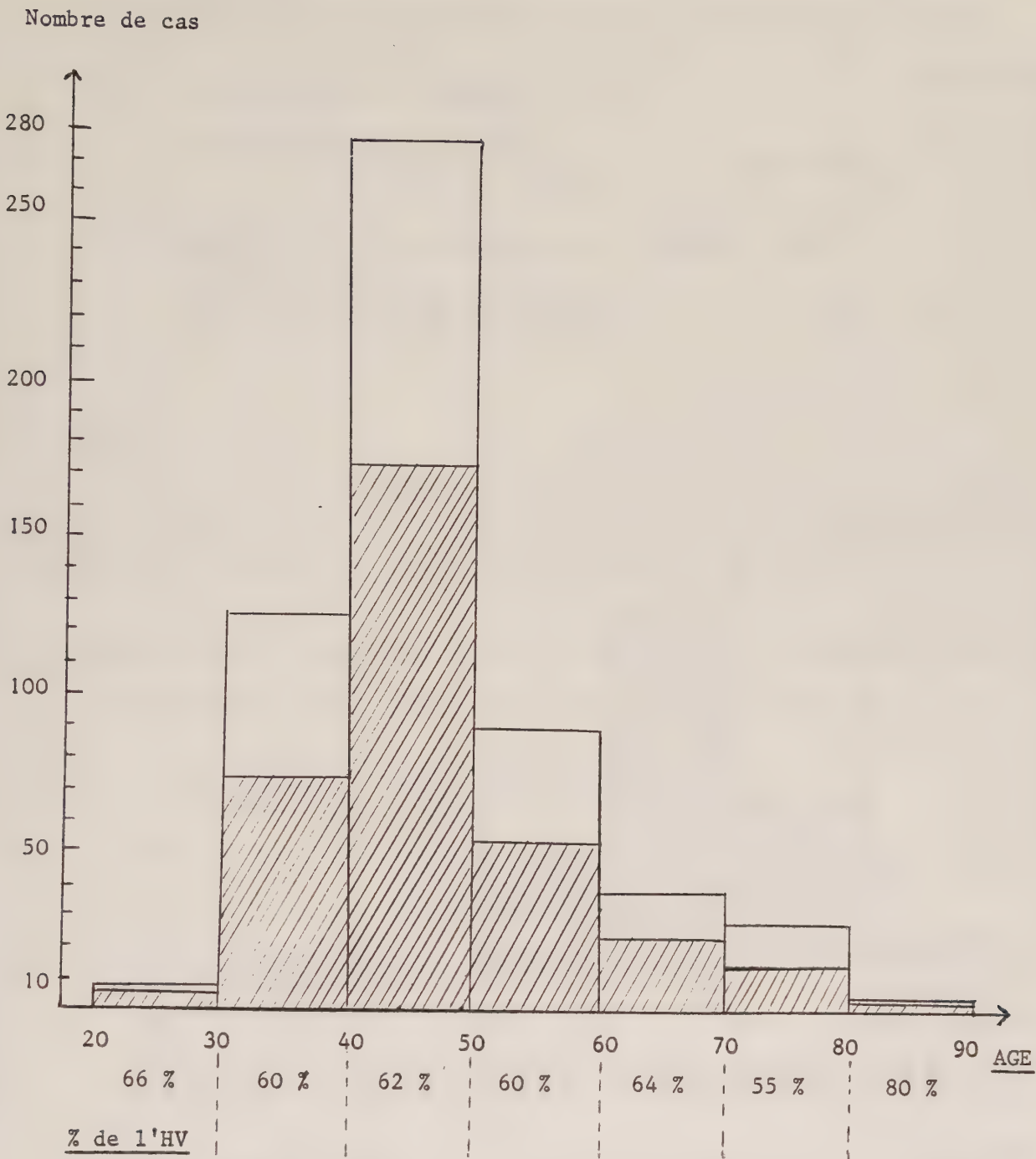
- . 23,1 % des malades ont moins de 40 ans,
- . 63,4 % entre 40 et 60 ans,
- . 11,6 % plus de 60 ans.

Et cette répartition selon l'âge est identique pour les hystérectomies vaginales et les hystérectomies abdominales.

- L'âge moyen des deux groupes de malades est également très voisin :

- . 46,57 ans pour les H. vaginales,
- . 46,47 ans pour les H. abdominales.

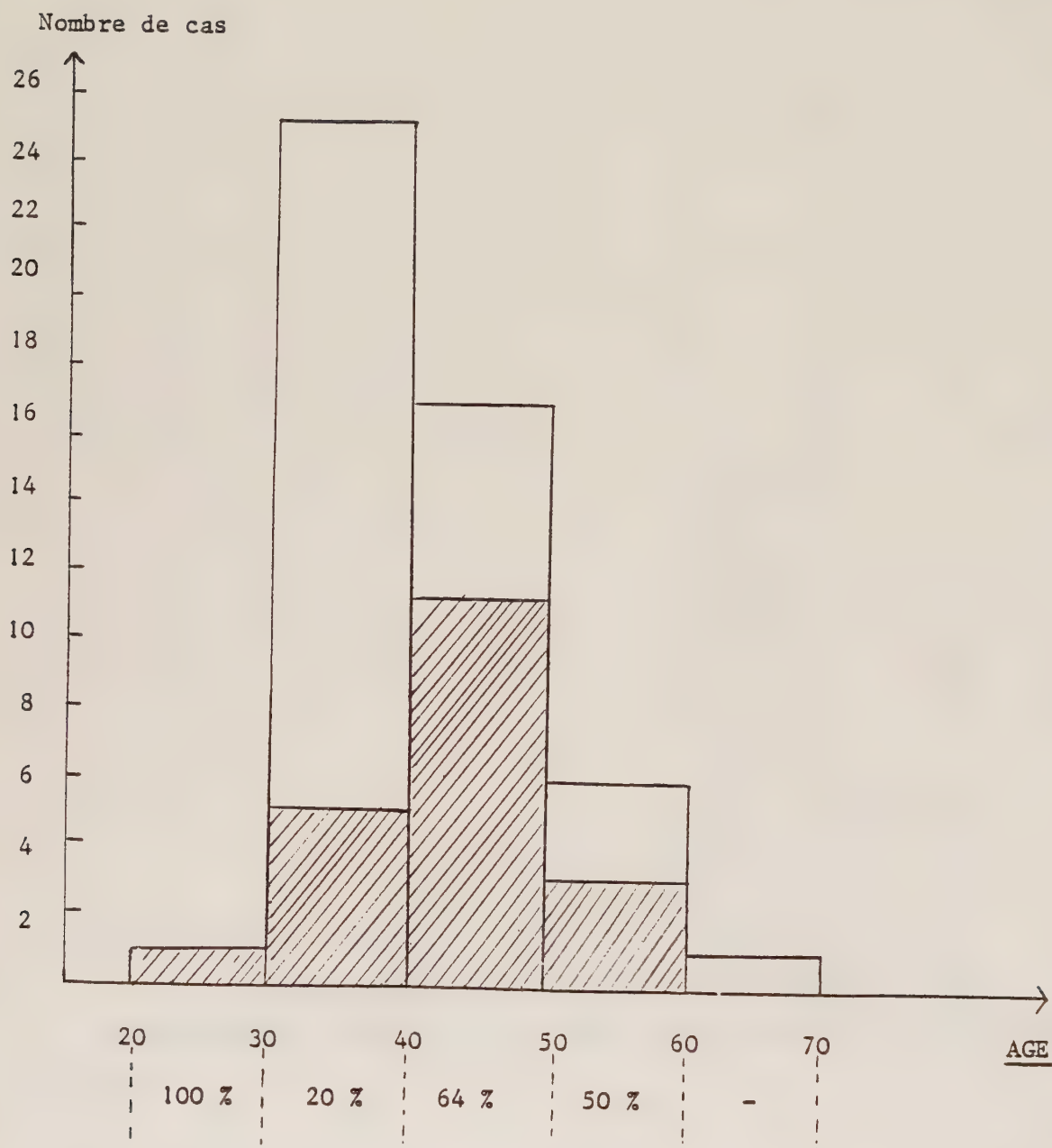
- La proportion de chacune des voies d'abord en fonction de l'âge est extrêmement stable (cf. tableau n° 7), la proportion de l'H. vaginale étant toujours comprise entre 60 et 65 % sauf pour les tranches extrêmes qui sont les moins peuplées.



SERIE RETROSPECTIVE

Répartition des malades et fréquence de l'hystérectomie vaginale en fonction de l'âge.

 Hystérectomies vaginales.



% de l'HV

SERIE PROSPECTIVE

Répartition des malades et fréquence de l'hystérectomie vaginale en fonction de l'âge.

 Hystérectomies vaginales.

b) Série prospective

- Le hasard seul a présidé à la répartition de nos malades (cf. Tableau n°8).
- 33 malades sur 40 ont moins de 50 ans, avec une répartition variable selon les voies d'abord :

Ainsi la proportion d'H. vaginales est de :

- . 37 % au-dessous de 40 ans,
- . et de 58 % au-dessus de 40 ans.

- L'âge moyen de ces deux proportions est cependant voisin :

- . 42,6 ans pour les H. vaginales,
- . 42,5 ans pour les H. abdominales.

c) Remarques

Nos deux séries paraissent donc assez proches l'une de l'autre, la série prospective semblant "plus jeune" que la rétrospective ; sans doute, en partie, parce que l'on avait choisi d'exclure de cette série les malades présentant un prolapsus ou une lésion utérine susceptible d'être maligne.

- La répartition selon l'âge de nos cas est proche de celle des séries de :

- . LEINZINGER de Linz (109) qui sur 1003 hystérectomies relève :

- . 15 % de malades de moins de 40 ans,
- . 50 % de 40 à 50 ans,
- . 8,2 % de plus de 50 ans,

avec une répartition presque identique pour les voies hautes et basses.

- . BRILL (22) qui sur 1121 H. vaginales rapporte :

- . 18,7 % de malades de moins de 40 ans,
- . 49,1 % de 40 à 50 ans,
- . 10,0 % au-dessus de 60 ans.

- . COPENHAVER (36) rapporte une série de 1000 H. vaginales très voisines de notre série prospective, avec 85 % de malades au-dessous de 50 ans.

- Les âges moyens des séries de la littérature sont voisins des nôtres :

- . LEINZINGER (109) : H.A. : 46,8 ans - H.V. : 53,1 ans.
- . PLOCK (128) : H.A. : 50,2 ans - H.V. : 49,8 ans.

Certains auteurs font cependant état d'âges moyens inférieurs, ainsi :

- . CAVA (29) : 39,7 ans ; ATKINSON (7) : 32,3 ans et même
GLOWER (62) : 27,9 ans sur une série de 300 H. vaginales !

B - ACTIVITE GENITALE

a) Série rétrospective

Les pourcentages sont très proches pour les deux populations, environ :

- 24 % de femmes ménopausées,
- 9 % de femmes en période per-ménopausique,
- 67 % de femmes non ménopausées.

b) Série prospective

- 1 seule femme, opérée par voie abdominale, était ménopausée,
- 4 (1 H.A., 3 H.V.) étaient en période per-ménopausique.

C - ANTECEDENTS GYNECOLOGIQUES MEDICAUX

a) Série rétrospective

Il n'y a guère de différence entre les malades opérées par voie haute et par voie basse.

- | | |
|---|----------------------------|
| - Antécédents infectieux | H.V. : 5 % - H.A. : 11 %. |
| - Traitement médical pour ménorragies
et/ou métrorragies | H.V. : 50 % - H.A. : 52 %. |
| - Traitement médical pour endométriose | H.V. : 2 % - H.A. : 3 %. |

b) Série prospective

Là aussi les répartitions sont voisines :

- | | |
|---|------------------------------|
| - Antécédents infectieux | H.V.: 0 cas - H.A.: 1 cas. |
| - Traitement médical pour ménorragies
et/ou métrorragies | H.V.: 15 cas - H.A.: 10 cas. |
| - Traitement médical pour endométriose | H.V.: 2 cas - H.A.: 3 cas. |

c) Remarques

La seule différence entre les deux séries est la plus grande fréquence dans la série prospective de l'endométriose (5 fois plus). Il faut relever également l'existence plus d'une fois sur deux de méno-métrorragies. WILLIAMS (179), dans sa série d'H. vaginales, retrouve lui aussi ce symptôme dans 50 % des cas.

ANTECEDENTS GYNECOLOGIQUES CHIRURGICAUX

SERIE RETROSPECTIVE

ANTECEDENTS GYNECO-CHIRURGICAUX	H. VAGINALES	H. ABDOMINALES
Acte sur le col (conisation, bistournage de polype).	19	13
Myomectomie	4	9
Cure de rétroversion	17	24
Cure de prolapsus	10	8
Annexectomie	5	3
Chirurgie tubaire	20	16
Chirurgie ovarienne	16	11
Autre chirurgie	9	11
Total des malades ayant des antécédents chirurgicaux	79 (= 22 %)	71 (= 31 %)
Malades sans antécédent chirurgical	277	153

D - ANTECEDENTS GYNECOLOGIQUES CHIRURGICAUX

a) Série rétrospective

Le détail des interventions préalablement pratiquées est exposé dans le tableau n° 9. Il apparaît que :

- 22 % des H.V. ont des antécédents chirurgicaux et 17 % au moins de chirurgie par voie haute,
- 31 % des H.A. ont des antécédents chirurgicaux et 28 % au moins de chirurgie par voie haute.

b) Série prospective

- Sur 20 H. abdominales, 15 % d'antécédents chirurgicaux :
 - . une cure de rétroversion)
 - . un kyste ovaire + rétroversion) par voie haute
 - . une ligature tubaire par voie basse
- Sur 20 H. vaginales, 15 % d'antécédents chirurgicaux par voie haute :
 - . une cure de rétroversion,
 - . une salpingectomie pour G.E.U.,
 - . une annexectomie.

c) Remarques

Il y a, dans la série rétrospective, légèrement plus d'antécédents gynécologiques chirurgicaux chez les femmes qui ont subi une hystérectomie abdominale. Dans notre série prospective, la fréquence de chirurgie gynécologique antérieure est identique dans les deux populations. Ces chiffres sont voisins de ceux de :

- BURCH (23) qui relève :
 - . 29,4 % d'antécédents chirurgicaux dont 12,7 % de voie haute pour ses H.A.,
 - . 22,8 % d'antécédents chirurgicaux dont 9 % de voie haute pour ses H.V.
- HOCHULI (81) qui rapporte dans sa série d'H.V. 15 % d'antécédents chirurgicaux gynécologiques.
- HINZ (80) relève sur 1016 H.V., 12,4 % d'antécédents gynécologiques chirurgicaux, plus d'une fois sur deux il s'agissait de cure de rétroversion.
- Alors que CAMPBELL (26) ne relève que 5,2 % d'antécédents de chirurgie gynécologique.

E - ANTECEDENTS OBSTETRICAUX

a) Série rétrospective

Il y a parmi les malades opérées par voie abdominale :

- plus de nullipares, 13 % contre 2,2 %,
- un peu plus de femmes ayant 5 enfants ou plus, 35 % contre 25 %,
- plus d'antécédents de césarienne, 7,1 % contre 1,4 %,
- autant d'antécédents de F.C., 34 % contre 36 %.

b) Série prospective

S'il y a autant d'antécédents de F.C. dans les deux populations, H.A. = 9 cas, H.V. = 8 cas, le tirage au sort n'a pu faire disparaître toute différence, ainsi :

- la seule nullipare a été opérée par voie haute,
- la parité moyenne est de 3,8 pour les H.V. contre 2,5 pour les H.A.,
- et 7 des femmes opérées par voie basse ont eu des enfants de plus de 4000 g contre 4 opérées par voie haute.

c) Remarques

- Il apparaît nettement dans notre série rétrospective que, conformément aux données classiques, les nullipares sont plus volontiers opérées par voie haute. Nos chiffres sont comparables à ceux de :

- . BURCH (23) : 37 % de nullipares pour H.A. contre 3 % dans les vaginales,
- . WITTLINGER (182) : 29 % de nullipares pour H.A. contre 3,4 % dans les vaginales.

Certains auteurs rapportent cependant un pourcentage de nulliparité plus important dans leurs séries d'hystérectomies vaginales :

BRILL (22) 4 %, TATRA (165) 9,6 %, et 27,3 % d'unipares,
COUNSELLER (41) 8 %.

- Ces parités moyennes de notre série prospective sont comparables à celles signalées par ATKINSON (7) : 3,2 pour une série d'H.V.

TABLEAU N° 10

SERIES RETROSPECTIVE ET PROSPECTIVE

ANTECEDENTS CHIRURGICAUX

ANTECEDENTS CHIRURGICAUX (Gynéco.compris)	SERIE RETROSPECTIVE		SERIE PROSPECTIVE	
	H ABDOMINALES	H VAGINALES	H ABDOMINALES	H VAGINALES
APPENDICECTOMIE	30 %	36 %	6 cas	7 cas
CHIRURGIE SUS- OMBILICALE	8 %	5 %	1 cas	1 cas
CHIRURGIE SOUS- OMBILICALE	21 %	18 %	3 cas	3 cas
AUTRES INTERVENTIONS	17 %	17 %	2 cas	4 cas
TOTAL	51 %	53 %	9 cas	10 cas

F - ANTECEDENTS CHIRURGICAUX

a) Série rétrospective

Dans les deux groupes d'hystérectomies par voie haute ou par voie basse, les antécédents chirurgicaux sont notés avec une fréquence à peu près égale (cf. Tableau n° 10). A signaler que parmi les H.V. une femme avait subi une chirurgie cardiaque majeure (valve aortique), une autre une implantation de pace-maker, et une femme une commissurotomie mitrale.

Parmi les abdominales, une femme avait subi un pontage coronarien, deux une commissurotomie.

b) Série prospective

Les chiffres retrouvés sont exactement superposables dans les deux groupes. Parmi les vaginales, une femme avait subi une commissurotomie mitrale.

c) Discussion

Il est intéressant de noter que nos deux séries concordent tout à fait avec :

- des antécédents chirurgicaux, dans environ 50 % des cas,
- une appendicectomie antérieure, dans à peu près 30 à 35 % des cas, ce qui se compare tout à fait à la fréquence notée par COULAM (40) : 32 % et CORNELL (38) : 32 %,
- des antécédents de chirurgie abdominale dans au moins un peu plus de 20 % des cas, taux identique à celui rapporté par BRILL (22) : 19 %, un peu inférieur à celui de COULAM (40) : 39 % ou CAMPBELL (26) : 34 %.

G - ANTECEDENTS MEDICAUX

Nous avons étudié plus soigneusement deux facteurs qui nous paraissaient importants : l'obésité et les antécédents thrombo-emboliques.

1. OBESITE

a) Série rétrospective

Il nous a été difficile, souvent, faute de précisions dans les dossiers, d'apprécier exactement la surcharge pondérale.

Nous avons relevé une obésité nettement signalée dans :

- 13 % des hystérectomies vaginales,
- et 9 % des hystérectomies abdominales.

b) Série prospective

- Nous avons essayé de mieux préciser cette fréquence en calculant pour chaque malade la surcharge pondérale par rapport au poids idéal calculé à l'aide de la formule de LORENZ modifiée :

$$\text{Poids idéal} = (T - 100) - 15 \% \quad T \text{ étant la taille en cm.}$$

- Nous avons ainsi trouvé :
 - . dans la série d'H.V. 2 cas de surcharge allant de 15 à 30 %
contre 6 cas pour la série abdominale,
 - . et 9 cas de surcharge > 30 % contre 4 cas.

Ainsi, il y avait au total un peu plus de "grandes" obèses dans notre série d'H.V.

c) Discussion

Nos chiffres de la série prospective sont nettement supérieurs à ceux d'HOCHULI (81), qui note 13 % de malades pesant plus de 80 kg ou de WITTLINGER (182) qui trouve, lui, parmi ses H.V. 10,5 % de surcharge pondérale supérieure à 20 %, et parmi ses H.A. 4,3 %. Est-ce là une des caractéristiques du recrutement hospitalier ou les Allemandes sont-elles particulièrement minces ?

2. ANTECEDENTS THROMBO-EMBOLIQUES

a) Série rétrospective

Dans nos deux populations, il y a la même proportion de femmes présentant des varices :

22,7 % pour les H.V. et 20 % pour les H.A.,

dont un peu plus de 1/10 ont été opérées auparavant.

La fréquence des phlébites antérieures est aussi voisine :

5,5 % pour les H.V. et 5,8 % pour les H.A.

Par contre, il y a près de deux fois plus d'antécédents d'embolie pulmonaire dans la série vaginale : 1,7 %, que dans la série abdominale : 0,9 %.

TABLEAU N° 11

ANTECEDENTS THROMBO-EMBOLIQUES DES MALADES

SERIE PROSPECTIVE

ANTECEDENTS THROMBO-EMBOLIQUES	HYSTERECTOMIES ABDOMINALES	HYSTERECTOMIES VAGINALES
VARICES	4	9
PHLEBITES	1	1
EMBOL PULMONAIRE	-	1
CRTE < 5	16	11
CRTE de 5 à 10	4	8
CRTE > 10	-	1
CRTE MOYEN	3,5	4,9

b) Série prospective

De plus, nous avons essayé dans cette série d'apprécier le coefficient de risque thrombo-embolique (CRTE), d'après la cotation de A. NOTTER (119).

Nos résultats sont présentés dans le Tableau n° 11. Il semble donc que la population opérée par voie basse présentait un peu plus de risques de complications thrombo-emboliques : une femme, en particulier, avait des antécédents d'embolie pulmonaire du post-partum, c'est d'ailleurs elle qui avait subi une commissurotomie mitrale pour R.M.

c) Discussion

Nos chiffres sont, là encore, nettement supérieurs à ceux de WITTLINGER (182), qui relève 10,3 % de varices dans la série d'H.V. contre 5,3 % dans sa série abdominale, sans que l'on puisse proposer d'explication valable.

3. AUTRES ANTECEDENTS MEDICAUX

a) Série rétrospective

Les autres pathologies médicales ont été retrouvées avec une fréquence égale dans les deux populations :

maladies cardio-vasculaires	≠	6,7 %
maladies pulmonaires	≠	10 %
maladies digestives	≠	7 %
HTA	≠	11 %
maladies urinaires ou rénales	≠	6,5 %.

Cependant il y avait un peu plus de diabétiques parmi nos H.V. : 3,3 % contre 1,8 % pour nos H.A.

b) Série prospective

Dans cette série également, peu de différences, autant de diabète, de maladies digestives ou d'HTA. Il faut cependant signaler parmi les opérées par voie basse :

- plus d'antécédents pulmonaires : 5 cas contre 1 cas parmi les H.A.,
 - plus d'antécédents cardio-vasculaires : 3 cas contre 1 cas,
- avec, en particulier, une double valvulopathie RM + RA.

c) Discussion

Nos taux d'HTA sont plus élevés que ceux annoncés par WITTLINGER (182) : 6 %, par contre il note une fréquence de diabète voisine de la nôtre : 3,8 %.

TABLEAU N° 12

INDICATIONS	SERIE RETROSPECTIVE			SERIE PROSPECTIVE		
	H.V. 356	H.A. 224	Total 580	H.V. 20 cas	H.A. 20 cas	Total 40 cas
Fibrome	161	129	290	17	15	32
Prolapsus- IUE -	141	9	150	--	2	2
Pathologie utérine fonctionnelle	59	17	76	3	4	7
Stérilisation	42	3	45	--	1	1
H. Complémentaires d'un ges- te annexiel bilatéral	--	35	35	--	--	--
INDICATIONS "Obstétricales"	12	21	33	--	1	1
Endométriose Adénomyose	17	10	27	1	3	4
Lésions malignes du corps utérin	6	17	23	--	--	--
Lésions malignes du col utérin (CIS)	8	4	12	--	--	--
Indications variées	2	6	8	--	--	--
Dossiers incomplets	7	3	10	--	--	--

INDICATIONS OPERATOIRES

SERIE RETROSPECTIVE ET SERIE PROSPECTIVE

II - INDICATIONS OPERATOIRES

Elles sont résumées dans le Tableau n° 12. Il s'agit bien sûr des indications suspectées au départ, qu'elles aient été confirmées ou non par la suite.

La somme des indications est supérieure au nombre des hystérectomies pratiquées au total, du fait des indications mixtes.

Nous avons regroupé :

- sous le vocable "lésions bénignes de l'endomètre" les cas d'atrophie ou d'hyperplasie muqueuse, les métrorragies fonctionnelles sans diagnostic établi et les polypes utérins.

- sous le vocable "autres indications", certains cas rares : hémorragie après conisation, frottis groupe III ou IV récidivants sans CIS évident , etc...

Enfin il existe une dizaine de dossiers incomplets où l'indication n'apparaît pas nettement.

Nous commenterons ces indications rubrique par rubrique.

A - FIBROMES

. Dans la série rétrospective, ils ont été à l'origine de 50 % de nos indications :

- seuls deux fois sur 3, ou associés, à une autre pathologie,
- 55 % ont été opérés par voie vaginale.

. Série prospective :

- retrouvés dans 32 cas,
- 17 ont été opérés par voie vaginale,
- leur plus grande fréquence dans cette série vient sans doute de ce que l'on en a écarté les utérus prolabés.

. La proportion des fibromes parmi nos indications est comparable à celles rapportées par :

- GUILLEMIN (71) : 40 % sur 245 H.V. en 1941,
- BRILL (22) : 58 % sur 1121 H.V. en 1951,
- OTTAVAY (124) : 41 % sur 820 hystérectomies en 1959,
- WITTLINGER (182) : 42 % sur 1019 hystérectomies en 1972,

alors que :

- COPENHAVER (36) ne trouve que 6 % de fibromes dans une série de 1000 H.V. en 1962,
- WHITE (178), 20 % sur 600 hystérectomies en 1971.

. Nos proportions d'H.V. lors d'H. pour fibrome sont comparables à celles de NAVRATIL (117) : 50,8 %, alors que la majorité des auteurs lui accordent une place plus restreinte :

WITTLINGER (182) : 20 %, voire minime : 5 % pour OTTAWAY (124), 2,5 % pour WHITE (178).

B - PROLAPSUS - I.U.E.

a) Série rétrospective

- . Ils représentent 25,8 % de nos indications et
- . 94 % ont été opérées par voie basse, d'ailleurs, près de 4 sur 10 de nos H.V. ont été pratiquées sur des utérus prolapsés,
- . 6 % ont été opérées par voie haute, ces 9 cas correspondent à des récidives, des élytrocèles, des hystérocèles pures inopérables par voie basse.

b) Série prospective

- . Nous avons délibérément écarté les prolapsus de notre série randomisée parce que la voie vaginale est en général plus facile dans ces cas-là, ce qui aurait amené un facteur d'erreur dans notre comparaison, mais aussi parce qu'un geste complémentaire est souvent nécessaire qui est seulement réalisable par voie basse. Cependant nous avons deux cas d'I.U.E. pure, sans prolapsus, associée à un fibrome.
- . Dans les séries "mixtes" de la littérature :
 - les prolapsus représentent à peu près 2 indications sur 10.
OTTAWAY (124) : 17 %, WITTLINGER (182) : 23 % ; chiffres voisins des nôtres.
 - la plupart des auteurs interviennent toujours par voie basse et les prolapsus représentent pour NAVRATIL (117) 23,6 % des indications d'H.V. ; 44 %, pour LEINZINGER (109).
 - Certains chirurgiens n'admettent pas d'autres indications à l'hystérectomie vaginale que le prolapsus, c'est le cas de STIRLING (159), ZILLIACUS (185), GRAY (67).

C - LESIONS BENIGNES DE L'ENDOMETRE

- . Elles regroupent, dans la série rétrospective, 13,1 % des indications, et plus de 3 fois sur 4 (76 %) l'intervention a été effectuée par voie basse,
- . Dans la série prospective, elles représentent 7 cas répartis de façon équitable entre les deux voies d'abord,

- . WITTLINGER (182) ne les retrouve que dans 4,4 % de ses 1019 hystérectomies et intervient plutôt par voie haute (68 %) que par voie basse (32 %).

D - STERILISATION

a) Série rétrospective

- . Dans 45 cas, soit 7,7 %, l'indication a été prise en partie ou uniquement dans un but de stérilisation,
- . Ces interventions ont été réalisées plus de 9 fois sur 10 (93 %) par voie vaginale,
- . Parmi les 42 cas opérés par voie basse :
 - dans 30 cas le désir de stérilisation définitive n'était qu'une indication d'appoint associée à une autre indication : pathologie utérine ou annexielle.
 - dans 12 cas, soit 3 % de nos H.V., c'était une indication exclusive chez des femmes ayant complété leur famille ou chez lesquelles une nouvelle grossesse était contre-indiquée, et qui ne pouvaient bénéficier d'une contraception efficace. 10 de ces 12 cas avaient par ailleurs, soit un col remanié (3 fois), soit une rectocèle (1 fois), soit un périnée "éculé" (6 fois), qui ont contribué à envisager un geste chirurgical.
- . Parmi les 3 opérés par voie haute, 1 seule indication exclusive chez une femme de 40 ans, mère de 10 enfants, et 2 indications "de surcroît".

b) Série prospective

Une seule fois le désir de stérilisation définitive était associé à l'existence d'un fibrome utérin dans l'indication d'hystérectomie.

E - HYSTERECTOMIES COMPLEMENTAIRES D'UN GESTE ANNEXIEL BILATERAL

(ovariectomie, salpingectomie, annexectomie).

Elles ont représenté :

35 cas, soit 6 % de notre série rétrospective, et ont toujours, conformément aux données classiques, été pratiquées par voie haute. Cette fréquence est un peu supérieure à celle rapportée par OTTAWAY (124) et LEINZINGER (109) : 3,5 %.

F - INDICATIONS "OBSTETRIQUES"

On a qualifié ainsi les hystérectomies pratiquées sur utérus gravide ou dans la période du post-partum.

a) Série rétrospective

Nous en avons retrouvé 33 cas, soit 5,6 % de nos indications.

- . 21 ont été opérées par voie haute :
 - 3 césariennes-hystérectomies au voisinage du terme, pour pathologie utérine associée (fibrome ou endométriose pelvienne),
 - 12 IVG ou avortements thérapeutiques sur utérus pathologique,
 - 3 complications d'interruption de grossesse (deux légales, une thérapeutique). Il s'agissait d'hémorragie grave ou de plaie utérine,
 - 1 hystérectomie, deux mois après une césarienne pour métrorragies persistantes,
 - 2 hystérectomies de principe pour stérilisation définitive :
 - 1 après échec d'une ligature tubaire selon Pommeroy,
 - 1'autre chez une femme de 44 ans, mère de 10 enfants, en très mauvais état général, enceinte de 12 semaines.
- . 12 ont été opérées par voie basse :
 - 2 pour échec de césarienne vaginale :
 - 1 sur un fœtus mort in utero à 32 semaines après échec des autres modes de déclenchement,
 - 1'autre pour avortement thérapeutique à 16 semaines.
 - 5 IVG ou avortements thérapeutiques sur utérus pathologique,
 - 1 métrorragie sévère après IVG,
 - 4 IVG + stérilisation définitive :
 - 2 chez des nullipares en très mauvais état général,
 - 2 après tentative infructueuse de stérilisation par voie basse.

Sur ces 12 cas, l'évacuation utérine par aspiration ou curetage n'a précédé l'hystérectomie que 3 fois.

b) Série prospective

1 de nos indications était une IVG associée à un utérus polymyomateux.

Au total seules 17 hystérectomies ont été pratiquées avant tout dans un but de stérilisation définitive avec ou sans interruption de grossesse, ceci représente moins de 3 % de nos observations. Nous sommes donc encore très loin de certains auteurs anglo-saxons ou germaniques qui proposent l'hystérectomie comme mode de stérilisation idéal : WALZ (174), LAUFE (104), LAROS (102, 103).

G - ADENOMYOSE

a) Série rétrospective

Invoquée, seule ou associée, 27 fois (4,6 % de nos indications), elle a plus volontiers été opérée par voie basse (17 fois) que par voie haute (10 fois).

b) Série prospective

Représente 4 de nos indications, opérée 3 fois sur 4 par voie haute.

c) Remarques

Dans les séries de la littérature, elle représente en général de 2 à 5 % des indications :

1,8 % pour JOHNSON (91), 5,8 % pour EDWARDS (53) ; seuls CAMPBELL (26) avec 17 % et HEANEY (77) avec 10,2 % retrouvent beaucoup plus fréquemment cette indication.

H - LÉSIONS MALIGNES DU CORPS UTERIN

Elles représentent 23 indications (soit 4 %) dans notre série rétrospective ; il faut en rapprocher deux cas de très forte suspicion (frottis groupe IV + métrorragies post-ménopausiques) que nous avons comptabilisés à la rubrique "indications variées" :

- . 74 % ont été, conformément aux données classiques, opérées par voie abdominale et représentent 7,6 % des H.A.,
- . 26 % ont été opérées par voie basse, représentant 1,7 % de nos H.V. Il s'agissait de malades âgées, obèses, fragiles.
- . Nos chiffres sont superposables à ceux de COUNSELLER (41) qui, dans sa série d'H.V. ne retrouve que 1,5 % de lésions malignes du corps, et de LEINZINGER (109) pour qui ces lésions représentent 3,6 % des indications d'hystérectomies et 7,4 % des indications d'H.A. Tous les auteurs s'accordent pour n'utiliser que rarement la voie vaginale dans cette indication.

I - LÉSIONS MALIGNES DU COL UTERIN - C.I.S.

- . Nous en avons colligé 12 cas dans notre série rétrospective, soit 2 % de nos observations ; 8 ont été opérées après conisation, 4 après biopsie

simple :

- 8 ont été opérées par voie basse, représentant 2,2 % de nos H.V.,
- 4 ont été opérées par voie haute, représentant 1,7 % de nos H.A.

. Ce chiffre est voisin de celui d'OTTAWAY (124) : 2,3 %, intermédiaire entre ceux de LEINZINGER (109) : 0,7 % et de COUNSELLER (41) : 10 %.

J - INDICATIONS VARIEES

Il s'agit de 8 cas rares :

- une hémorragie après conisation,
- deux frottis groupe III ou IV sans C.I.S.,
- deux fortes suspicions de cancer du corps utérin,
- trois masses pelviennes mal définies.

K - Enfin, dans 10 dossiers incomplets, il nous a été impossible de découvrir une indication opératoire précise.

III - DONNEES ANATOMO-CLINIQUES PRE-OPERATOIRES

A - LE VOLUME UTERIN

- . Dans notre série rétrospective nous avons essayé d'apprécier le volume utérin en étudiant les détails de l'examen clinique relatés dans les dossiers mais ceci est forcément très imprécis.
Il semble que les utérus opérés par voie basse aient été de volume normal 4 fois sur 10 et très augmentés de volume un peu plus de 1 fois sur 10. Ceux opérés par voie haute étaient normaux 2 fois sur 10 et très augmentés de volume un peu moins de 4 fois sur 10.
- . Dans notre série prospective, nous avons essayé d'apprécier avant l'intervention le volume utérin en semaines de grossesse, mais il n'y a pas de différence nette entre les deux populations.

B - MOBILITE UTERINE

Nous avons essayé de l'apprécier et de la codifier pour notre série prospective. Il n'y a aucune différence entre les deux populations. La moitié des utérus enlevés par voie haute ou basse avaient une mobilisation facile, l'autre

moitié moyenne.

C - SYMPTOMATOLOGIE URINAIRE

a) L'incontinence urinaire d'effort

- . était relevée dans notre série rétrospective :
 - dans 77 cas (21 %) de nos H.V., près de 9 fois sur 10 associée à un prolapsus,
 - dans 10 cas (4 %) de nos H.A., 4 fois sur 10 associée à un prolapsus.
- . nous l'avons notée dans deux cas de la série prospective qui, tous deux, furent opérés par voie haute.

b) L'infection urinaire pré-opératoire bactériologiquement prouvée

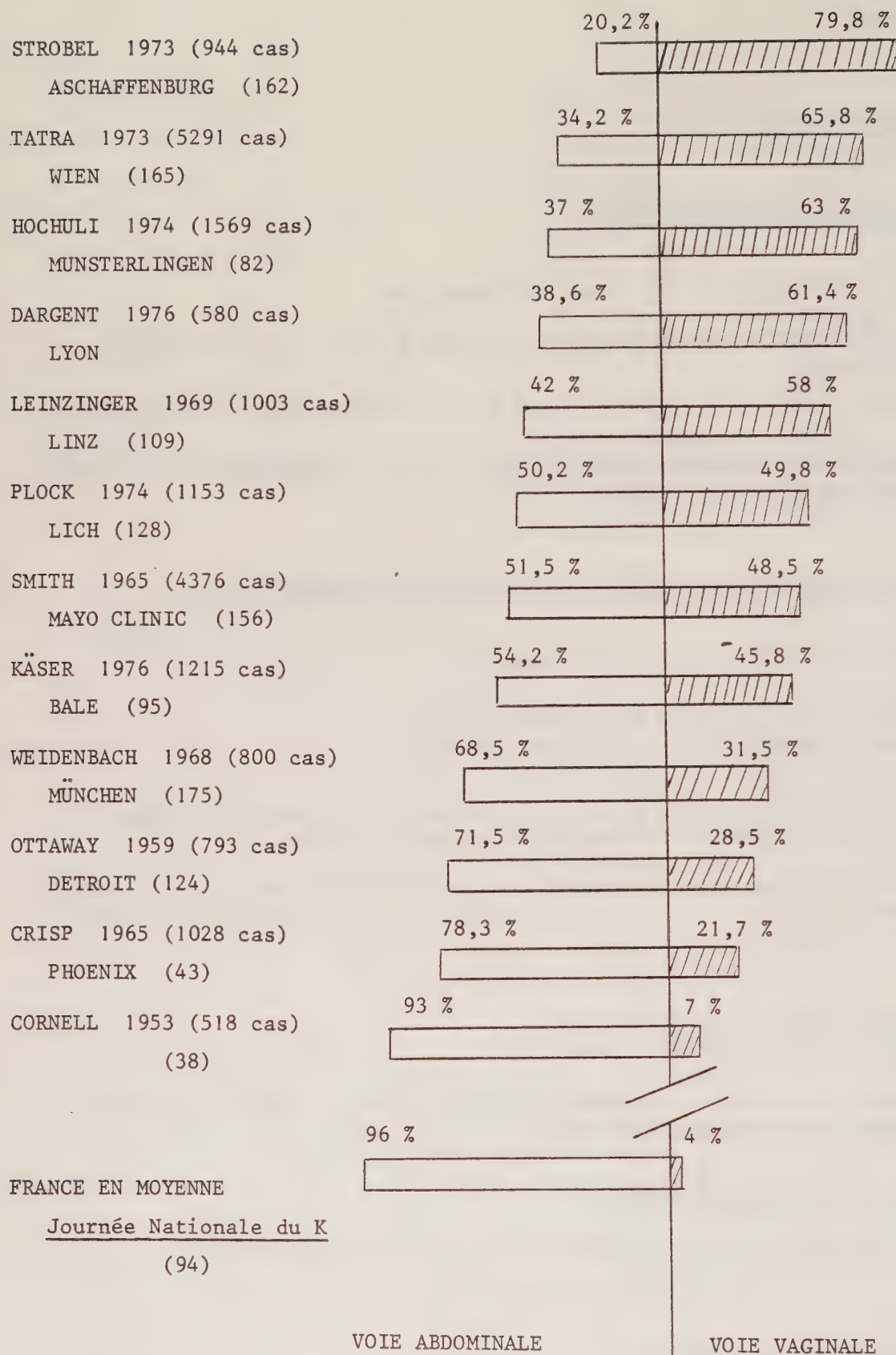
- . était notée dans la série rétrospective :
 - dans 13 cas des H.V., soit près de 4 %,
 - dans 5 cas des H.A., soit un peu plus de 2 %.
- . et à deux reprises dans la série prospective (10^6 germes les deux fois), ces deux malades furent opérées par voie haute.
- . Les chiffres que nous rapportons sont inférieurs à ceux de la littérature CHAMBERLAIN (30) : 12 % et NISSEN (118) : 15 %, d'infections urinaires pré-opératoires.

c) Les autres signes urinaires

Dysurie, pollakiurie ou signes de cystite pouvant signer une infection urinaire pré-opératoire méconnue.

- . Dans la série rétrospective :
 - étaient relevés 62 fois dans les H.V. soit 17,4 % des cas,
 - et 25 fois dans les H.A. soit 11,1 % des cas.
- . Dans la série prospective :
 - 6 cas présentaient de tels signes sans stigmate bactériologique d'infection urinaire, tous ont été opérés par voie basse.

TABLEAU N° 13



PROPORTION DES VOIES ABDOMINALE ET VAGINALE
DANS DIFFERENTES SERIES DE LA LITTERATURE

D - LES HEMORRAGIES ET L'ANEMIE PRE-OPERATOIRE

• Série rétrospective :

- dans 107 cas d'H.V. des hémorragies pré-opératoires importantes étaient signalées, mais seules 19 malades (5,3 %) présentaient une anémie inférieure à $3,5 \cdot 10^6$ G.R.
- dans 55 cas d'H.A. on notait des hémorragies pré-opératoires avec seulement 8 cas (3,5 %) d'anémie.

- Dans la série prospective, les N.F. pré-opératoires étaient toutes dans les limites de la normale.

- Alors que MAUDSLEY (113) rapporte 7 % d'anémie pré-opératoire sur 385 cas.

IV - DONNEES CHIRURGICALES

A - GESTE PRINCIPAL

a) Geste principal

• Série rétrospective

Nous avons pratiqué : - 356 H.V. soit 61,4 %,
- 224 H.A. soit 38,6 %.

- Série prospective

Nous avons réalisé 20 H.V. et 20 H.A., la voie d'abord étant tirée au sort dès qu'il était établi que la malade pourrait faire partie de cette série.

. Remarques

- Nous pouvons constater (Tableau n° 13) que la proportion d'H.V. parmi les séries publiées est très variable, allant de 4 à 80 %.
- Notre chiffre : 61,4 % nous situe parmi les plus volontiers "vaginalistes".

TABLEAU N° 14

GESTES ASSOCIES	H. VAGINALES		H. ABDOMINALES	
Episiotomie	12 soit 3 %		-	-
Colpopérinéorraphie ANT et/ou POST.	168	47 %	4	2 %
MARION	59	16 %	1	-
FRONDE (L. MICHON)	40	11 %	7	3 %
ANNEXECTOMIE UNILATERALE	21	6 %	32	14 %
OVARECTOMIE	1	-	2	-
KYSTECTOMIE	8	2 %	3	1,3 %
AUTRES GESTES	33	9,2 % dont 2 Musset - 5 ROUHIER - 2 stripping - 1 Kc sein - 2 césariennes, etc,	45	20 % - 7 MARSHALL - 3 césariennes - 10 salpingectomies - 2 résections de GRELE - 2 appendicectomies etc,
PAS DE GESTE ASSOCIE	88	24 %	133	59 %

SERIE RETROSPECTIVE - GESTES ASSOCIES A L'HYSTERECTOMIE

- Notre taux est resté assez stable au fil des années avec une discrète augmentation de 58 % en 1970 à 64 % en 1976, alors que SIEVERS (159) signale une augmentation bien plus nette, son taux d'H.V. passant de 50 à 58 % entre 1971 et 1972.

b) Attitude vis-à-vis des ovaires

. Série rétrospective

- parmi nos H.V. : 98 % avec conservation ovarienne,
2 % (7 cas) sans conservation,
- parmi nos H.A. : 72,7 % avec conservation,
27,3 % (61 cas) sans conservation.

. Série prospective

Toutes nos interventions furent conservatrices.

. Remarques

- Notre pourcentage de castration augmente très nettement au-delà de 60 ans dans nos H.A., passant de moins de 20 % à 88 % ; KUHN (98) avait déjà remarqué cette augmentation de fréquence après la ménopause. Nos chiffres en ce qui concerne les H.A. sont un peu plus faibles que celui de HOCHULI (82) et LEINZINGER (109) : 44 %.
- En ce qui concerne les H.V. notre taux est identique à celui de COPENHAVER (36) : 1,8 % et LEINZINGER (109) : 2 %,
- Au total nous sommes, contrairement au précepte de QUIVY (135), conservateur chaque fois que cela est raisonnablement possible et souhaitable, et il ne nous semble pas avoir remarqué une fréquence inhabituelle de dystrophie ovarienne secondaire.

c) Pour les H.A. : type d'incision utilisée

. Série rétrospective

21 % de Pfannenstiel dont 2 % itératifs.

. Série prospective

12 incisions de Pfannenstiel sur 20 H.A.

B - GESTES ASSOCIES

. Série rétrospective

Les gestes associés sont exposés dans le Tableau n° 14. Il faut remarquer que près de 8 fois sur 10 l'H.V. n'est pas effectuée isolément alors que

l'H.A. n'est associée à un autre geste que 4 fois sur 10.

. Série prospective

H. *Abdominales* : 6 malades ont eu un geste complémentaire :

- 1 Marshall Marchetti,
- 3 annexectomies unilatérales,
- 1 annexectomie unilatérale + kystectomie ovarienne contro-latérale,
- 1 colpo-périnéorraphie postérieure itérative.

H. *Vaginales* : 6 gestes complémentaires également :

- 2 annexectomies unilatérales,
- 4 colpo-périnéorraphies postérieures.

. Remarques :

- Nos chiffres de colpo-périnéorraphies associées à H.V. sont inférieurs à ceux de la plupart des auteurs : BOYD (19) 55 %, COPENHAVER (36) 82 %, HOCHULI (81) 88 %, et même pour LEINZINGER (109) 97 %.
- Nous avons associé un geste visant à corriger une I.U.E. dans 21 % de nos H.V. et 4 % de nos H.A. ; proportion voisine de celle de MEANEY (77) : 15 %.
Ce fut
 - 47 fois une intervention "fronde",
 - 8 fois un Marshall Marchetti,
 - 32 fois une intervention de Marion.
- Nous n'avons que très rarement (2 fois) associé une appendicectomie à une hystérectomie abdominale alors que certains auteurs la pratiquent plus volontiers : KUHN (98) dans 47 % des cas, CORNELL (38) dans 50 %.
- Notre taux d'H.V. "isolées" est voisin de celui de COUNSELLER (41) : 20 %, supérieur à celui de ZILLIACUS (185) : 14 %.

C - LE MODE DE DRAINAGE PELVIEN

Dans nos séries rétrospective et prospective, il est indiqué dans le Tableau n° 15 (voir page suivante).

TABLEAU N° 15

	SERIE RETROSPECTIVE		SERIE PROSPECTIVE	
	H.A.	H.V.	H.A.	H.V.
Mèche vaginale	-	89 25%	1	3
Mèche sous-péritonéale + RIFADINE	32 14%	56 15%	1	14
Drain de Penrose	100 44%	6 2%	15	-
Autre drainage	30 13%	28 8%	-	-
Rien	62 28%	177 50%	3	3

DRAINAGE PELVIEN

Il faut signaler qu'en matière de drainage pour les H.V., nos conceptions ont évolué avec le temps :

- au début souvent nous ne drainions pas en fermant complètement le vagin,
- puis nous avons laissé le vagin ouvert, en drainant le plus souvent, par une mèche vaginale,
- actuellement, nous drainons presque toujours avec une mèche imbibée de RIFADINE, glissée à travers la tranche vaginale, donc sous-péritonéale.

Nos chiffres sont très différents de ceux de LEVENTHAL (111) qui draine 28 % de ses H.A. et 44 % de ses H.V.

Nous n'avons aucune expérience du drainage pelvien aspiratif transvaginal décrit par SWARTZ (163) qui, selon son promoteur, serait très efficace.

D - LE MODE DE DRAINAGE URINAIRE

- . Nous drainons les urines de la plupart de nos malades, 91 % des H.V. et 76 % des H.A. dans la série rétrospective ; 19 sur 20 de nos H.V. et 19 parmi les 20 H.A. de notre série prospective.

. Dans la série rétrospective :

- le mode de drainage le plus fréquemment employé est la sonde à demeure type FOLEY : dans 49 % de nos H.V. et 44 % de nos H.A.
- le cathéter vésical suprapubien, sur l'intérêt duquel nous avons déjà insisté : DARGENT et Coll. (46), est employé dans 41 % de nos H.V. et 30 % de nos H.A.

. Dans la série prospective :

La sonde de FOLEY a toujours été utilisée sauf dans une de nos H.V. qui a été drainée par voie sus-pubienne.

- . Nous n'avons jamais utilisé de système de lavage vésical continu comme celui décrit par CHAMBERLAIN (31).

E - L'ANESTHESIE

a) Le mode

. Série rétrospective

Toutes nos interventions ont été réalisées sous anesthésie générale avec intubation trachéale, sauf :

- une hystérectomie abdominale sous rachi-anesthésie,
- trois hystérectomies vaginales :
 - . une sous rachi-anesthésie,
 - . une sous anesthésie péridurale,
 - . une sous anesthésie locale + Penthrane
(intervention de ROUHIER chez une femme de 70 ans).

. Série prospective

Les 40 interventions ont été réalisées sous A.G. avec intubation trachéale.

. Remarques

Si l'A.G. est la plus souvent utilisée, certains auteurs, allemands en particulier, signalent l'intérêt de l'anesthésie péridurale chez les femmes âgées : PAUWEN (125) en rapporte 98 cas sur une série de 224 H.V.

b) Les complications de l'anesthésie

Nous n'avons relevé sur l'ensemble de nos deux séries, qu'un seul ennui anesthésique per-opératoire sérieux : dans une des hystérectomies vaginales de la série prospective.

Il s'agit de l'apparition d'un bloc auriculo-ventriculaire per et post-opératoire chez une femme de 62 ans, obèse, hypertendue, opérée pour métrorragies post-ménopausiques récidivantes par endométriose. L'état de cette malade nécessita un séjour de 3 jours en réanimation où l'on suspecta une maladie de l'oreillette. Actuellement la malade va bien, sans séquelle.

F - DUREE DE L'INTERVENTION

. Série rétrospective

Faute de données précises, nous avons essayé d'avoir un ordre de grandeur en relevant sur la feuille d'anesthésie la durée de celle-ci. La seule donnée qui paraît utilisable est le nombre d'anesthésies inférieures à une heure, plus grand pour les H.V. (20 %) que pour les H.A. (3 %).

. Série prospective

Nous avons chronométré nos 40 observations du premier coup de bistouri au dernier point ou à la dernière agrafe, en ne tenant pas compte de la durée des gestes associés sur le périnée ou le col vésical :

- Toutes nos interventions se sont déroulées en moins d'une heure :

H. Vaginales :

- 10 ont été pratiquées en moins de 30 minutes, la plus rapide en 20 minutes,
- 10 ont été pratiquées en plus de 30 minutes, la plus lente en 48 minutes.

H. Abdominales :

- Toutes ont été pratiquées en plus de 30 minutes, les temps s'échelonnant de 31 à 56 minutes.

La durée moyenne a été :

- de 31 minutes pour les vaginales,
- de 43 minutes pour les abdominales.

La comparaison statistique de ces deux moyennes n'est pas possible ; en effet, du fait de la dispersion des résultats, les variances sont très différentes l'une de l'autre (13,58 et 7,76), comme chacun de nos échantillons a une population faible, aucune conclusion statistiquement valable ne peut être tirée.

. Remarques

- La durée moyenne que nous rapportons pour l'H.V. est proche du chiffre d'ATKINSON (7) : 37', mais nous sommes loin de BURKE (25) qui met entre 12 et 15 minutes, le record étant détenu par J.L. FAURE (56) qui, devant l'Académie de Chirurgie, déclara à propos de sa technique d'hys-

térectomie vaginale rapide avec pinces à demeure : "l'opération est extrêmement rapide : de 2 à 5 minutes, une dizaine de minutes au plus". Au contraire, la majorité des auteurs anglo-saxons rapportent des temps moyens bien plus longs : près de 2 heures pour OTTAWAY (124), 1 heure 1/2 pour PORGES (129), peut-être incluent-ils la durée du geste de plastie périnéale qu'ils associent presque systématiquement à l'H.V.

- En ce qui concerne l'hystérectomie abdominale, notre temps moyen est inférieur à celui de RICHARDSON (142) : 75 minutes, ou OTTAWAY (124) : 113 minutes.
 - Alors que dans les séries anglo-saxonnes il n'y a pas de différence de temps selon la voie utilisée, l'H.V. telle que nous la pratiquons apparaît comme une intervention généralement plus courte que l'H.A. que pourtant nous effectuons assez rapidement.
- Cet argument, s'il n'est pas capital, a cependant une importance, particulièrement en ce qui concerne les malades fragiles ou à gros risque thrombo-embolique.

G - TRAITEMENT ANTIBIOTIQUE PROPHYLACTIQUE

. Série rétrospective

Notre attitude a varié au fil des années, et, si au début de notre expérience, nous prescrivions volontiers des antibiotiques de façon systématique, en particulier l'association Pénicilline-Streptomycine, actuellement nous ne les utilisons de façon "préventive" dès la fin de l'intervention que si celle-ci a été difficile ou s'il s'agissait de lésions utéro-annexielles infectieuses ; au total :

- 35,3 % des H.A. et
- 45,7 % des H.V.,

ont reçu une antibiothérapie dès la fin de l'acte chirurgical et les jours suivants.

. Série prospective

Nous n'avons jamais utilisé d'antibiotiques à titre prophylactique.

. Remarques

Certains auteurs ont une position voisine de la nôtre : ainsi, HIBBARD (79) n'utilise les antibiotiques prophylactiques que dans 31 % de sa série de 316 hystérectomies électives ; HOCHULI (81) dans 5 % seulement en 1969 contre 42 % en 1963. Mais de très nombreux auteurs, à l'instar de KÄSER (95), insistent sur l'importance d'une telle prophylaxie pour réduire les complications infectieuses post-opératoires, et ils rapportent des séries randomisées dont les résultats sont probants : BIVENS (15), ALLEN (3), THOMSEN (168), LEDGER (106) et BREEDEN (20) soulignent l'efficacité de la Cefalotine, BOLLING (16) de l'Ampicilline, HARRALSON (73) de l'association Pénicilline-Streptomycine. Cependant OHM (121, 123) a bien montré le risque de sélection de souches plus pathogènes et plus résistantes.

H - TRAITEMENT DESINFECTANT URINAIRE PROPHYLACTIQUE

. Série rétrospective

Nous n'avons instauré un tel traitement que dans 3 cas d'H.V. et 1 cas d'H.A.

. Série prospective

Aucune de nos malades n'a bénéficié d'une telle prophylaxie.

. Remarques

Bien que la plupart de nos malades aient un drainage urinaire, nous n'utilisons presque jamais de désinfectants urinaires prophylactiques, soit parce qu'un traitement antibiotique a été instauré, soit parce que le drainage est destiné à être rapidement enlevé. Au contraire, des auteurs comme SCHURZ (152) font une désinfection urinaire préventive systématique avec contrôle régulier de la bactériurie.

I - LA PREVENTION DE LA MALADIE THROMBO-EMBOLIQUE

Elle a été une de nos préoccupations principales.

a) Dans la série rétrospective

Près de 88 % de nos hystérectomies abdominales, et 89 % de nos hystérectomies vaginales ont bénéficié d'un traitement prophylactique et près de 9 fois sur 10 il s'est agi d'anti-inflammatoires, en l'occurrence d'Oxyphen-Butazone (Tandéril^R - Geigy) à la dose de deux suppositoires par jour.

b) Dans la série prospective

19 de nos hystérectomies abdominales ont été mises au TANDERIL^R, 1 n'a pas eu de prophylaxie,

18 de nos hystérectomies vaginales ont reçu du TANDERIL^R ; 1 de l'héparine par voie I.V., 1 n'a pas eu de prophylaxie.

c) Remarques

Nous sommes très attachés à la prévention de la maladie thrombo-embolique par les anti-inflammatoires (47), non seulement dans les cas banals mais aussi chez les femmes à hauts risques thrombo-emboliques, ainsi, plus de 75 % des femmes de la série rétrospective ayant des varices ou des antécédents de phlébite

TABLEAU N° 16

POIDS DES PIECES

SERIE PROSPECTIVE

POIDS	H. ABDOMINALES	H. VAGINALES
< 100 g	2	1
100 à 200 g	10	7
> 200 g	8	12
Poids moyen	304 g	243 g

ont reçu ce seul traitement comme prophylaxie des thromboses. Nous rejoignons en cela l'attitude de VON STROBEL (161) et SCHURZ (152) qui utilisent eux aussi le TANDERIL^R de façon systématique. Nous réservons l'héparine intra-veineuse aux cas particulièrement délicats. Nous utilisons aussi parfois dans ces cas l'héparine sous-cutanée : deux injections par jour. LAHNBORG (99) et VAN VROONHOVEN (171) ont récemment publié des études très intéressantes qui semblent démontrer l'intérêt de cette prophylaxie par l'héparine sous-cutanée.

Nous n'avons jamais utilisé à titre préventif les antivitamines K ou l'aspirine dont l'efficacité, si l'on en croit un éditorial récent du Lancet (186) est des plus douteuses.

V - DONNEES ANATOMO-PATHOLOGIQUES POST-OPERATOIRES

A - TAILLE ET POIDS DE L'UTERUS EXTIRPE

. Série rétrospective

Nous n'avons pu essayer de l'apprécier qu'en relevant, sur le compte-rendu de l'examen anatomo-pathologique, la hauteur extérieure de la pièce d'hystérectomie exprimée en centimètres.

Nos utérus enlevés par voie haute étaient :

- normaux (10 cm) dans 27 % des cas,
- intermédiaires dans 43 % des cas,
- très nettement augmentés de volume (> 15 cm) dans 28 % des cas.

Ceux enlevés par voie basse étaient :

- normaux dans 56 % des cas,
- intermédiaires dans 38 % des cas,
- nettement augmentés de volume dans 5 % des cas dont un utérus gravide de 32 semaines.

Ces données sont à rapprocher de l'estimation prospective du volume utérin ; il y a une concordance assez bonne, avec, cependant, une tendance à la majoration pré-opératoire surtout dans nos H.V. (56 % d'utérus constatés de taille normale contre 40 % attendus).

. Série prospective

Nous avons pu apprécier de façon plus précise ces paramètres en pesant nos pièces fraîches, immédiatement après l'ablation (cf. Tableau n° 16).

TABLEAU N° 17

LESIONS RETROUVEES	SERIE RETROSPECTIVE		SERIE PROSPECTIVE	
	H.A. 224 Cas	H.V. 356 Cas	H.A. 20 Cas	H.V. 20 Cas
FIBROMES	126	164	10	14
ADENOMYOSE ENDOMETRIOSE	33	50	9	7
LESIONS BENIGNES DE L'ENDOMETRE	58	146	6	3
LESIONS MALIGNES DU CORPS	19	8	-	-
LESIONS MALIGNES DU COL, CIS	5	11	-	-
AUTRES	50	33	2	-
RIEN	14	44	1	-

LESIONS RETROUVEES A L'EXAMEN ANATOMO-PATHOLOGIQUE DES
PIECES OPERATOIRES

Les utérus les plus lourds pesaient :

- 570 g pour la série "voie basse",
- 1110 g pour la série "voie haute".

Il y a peu de différences entre les deux populations et ceci rejoint les données de l'examen clinique pré-opératoire.

. Remarques

- Il n'y a guère de données précises dans la littérature, seul COUNSELLER rapporte, sur une série de 420 H.V., 13 % seulement d'utérus pesant plus de 120 g.
- Si dans notre série rétrospective les "gros utérus" ont été plus volontiers enlevés par voie abdominale, dans la série prospective il n'y a guère de différence et, excepté l'utérus de 1110 g, les poids moyens des utérus enlevés par voies haute et basse sont presque identiques : respectivement 261 g et 243 g.

B - LÉSIONS ANATOMO-PATHOLOGIQUES

1°) Le tableau 17 résume les lésions retrouvées par l'anatomo-pathologiste lors de l'examen des pièces d'hystérectomies ; le total des lésions retrouvées est supérieur à celui des interventions pratiquées car dans un certain nombre de cas il y avait juxtaposition de plusieurs lésions différentes.

2°) Remarques

- Nous avons pu, en rapprochant ces résultats des lésions suspectées avant l'intervention, évaluer la concordance de nos diagnostics :

a) Les fibromes sont retrouvés dans 50 % des cas de nos hystérectomies de notre série prospective, avec un taux de concordance égal à 76,5 % ; et dans 24 des 40 pièces opératoires de notre série prospective.

b) L'endométriiose est retrouvée :

. dans 14 % des cas de notre série rétrospective et 40 % des cas de notre série prospective.

. Avec un "taux de concordance" de 20 % seulement. Il apparaît donc que nous sous-estimons largement la fréquence de cette affection et ne la suspectons pas lorsqu'elle est associée à d'autres lésions. Nos chiffres sont un peu inférieurs à ceux rapportés par HUNTER (88) qui, sur une série de 1856 hystérectomies, a mis en évidence l'adénomyose utérine dans 27,8 % des cas, mais nettement supérieurs à ceux de COUNSELLER (41) qui, sur une série de 401 H.V., la retrouve dans moins de 7 % des cas.

. F. SERVAJEAN, dans sa thèse (153), avait insisté sur la grande fréquence de cette affection lors des métrorragies "fonctionnelles per-ménopausiques" et l'évaluait à 59,5 % des cas. Sur les 38 observations de notre série

rétrospective, où la seule indication était la constatation de métrorragies "fonctionnelles" récidivantes, nous n'avons retrouvé que 7 fois (18 %) des lésions d'adénomyose, chiffre qui se rapproche de celui rapporté par BONNAR (17) qui, sur une série de 500 H.V. pour prolapsus, a retrouvé 129 utérus pathologiques insoupçonnés, et l'endométriase était en cause 46 fois (soit 9,2 %).

c) Des lésions malignes du corps utérin :

ont été retrouvées 27 fois (4,6 %) dans notre série rétrospective avec un "taux de concordance" de 81 %, en effet :

- le diagnostic avait été porté 25 fois,
- nous avons eu un diagnostic correct 22 fois,
3 faux positifs (2 cancers du col, une hyperplasie muqueuse suspecte),
- 5 faux négatifs :
 - . 1 cas de métrorragies "fonctionnelles" per-ménopausiques,
 - . 2 tumeurs pelviennes chez des femmes âgées,
 - . 1 retrouvé sur une pièce d'hystérectomie pour prolapsus,
 - . 1 retrouvé sur une pièce d'hystérectomie pour fibrome +
polype endométrial.

d) Des lésions malignes du col utérin ont été retrouvées 16 fois, 15 fois CIS ou micro-invasifs dont 8 avaient été conisés auparavant, 1 fois cancer stade II.

Avec un "taux de concordance" égal à 75 %, en effet :

Nous en avons porté le diagnostic dans 12 cas, tous confirmés : et il y avait 4 faux négatifs :

- 2 suspicions de cancer du corps correspondant en fait à un CIS et un cancer du col stade II FORT,
- un diagnostic de dysplasie aggravée,
- et un diagnostic de dysplasie du col associée à un fibrome.

Ceci confirme la notion de la relative difficulté du diagnostic du CIS lorsqu'il est associé à une dysplasie : DARGENT (48).

- Dans nos 38 cas de métrorragies fonctionnelles per-ménopausiques, outre nos 7 cas d'adénomyose, nous avons découvert :

- . 11 fois un fibrome,
- . 5 cervicites,
- . 2 atrophies de l'endomètre,
- . 2 hyperplasies de l'endomètre,
- . 1 endométrite,
- . 1 polype endométrial,
- . 1 adénocarcinome du corps utérin,
- . 7 fois aucune lésion n'a été retrouvée.

— CHAPITRE IV —

R E S U L T A T S

I - COMPLICATIONS ET DIFFICULTES PER-OPERATOIRES

A - COMPLICATIONS GRAVES

1°) Hémorragies per-opératoires sévères

a) Série rétrospective

Il nous est apparu, à la lecture des comptes-rendus opératoires, que :

- 5 H.A. (2,2 %),
- et 3 H.V. (0,8 %),

ont saigné beaucoup plus qu'à l'accoutumée.

b) Série prospective

- 2 H.A. ont beaucoup saigné (pertes sanguines évaluées à 845 g et 960 g) par lâchage de l'artère utérine ou hémorragie au niveau du ligament lombo-ovarien droit. L'un de ces cas a nécessité une transfusion de 2 flacons de sang en cours d'intervention.

- 1 H.V. a entraîné une perte sanguine per-opératoire de 430 g, à la suite du lâchage de la ligature d'un ligament cardinal.

c) Commentaires

- Il nous paraît donc, au vu de ces résultats, qu'il y a un peu plus d'hémorragies per-opératoires importantes lors des H.A. que lors des H.V.

- WITTLINGER (182) rapporte des chiffres inversés ; quoiqu'il en soit, la fréquence d'une telle complication lors d'H.V. est variable selon les publications : de 0,4 % pour TATRA (165) à 8,8 % pour COPENHAVER (36).

- PRATT (132) pense que les femmes jeunes sont plus exposées à ce risque : 1,2 %, que les femmes âgées de plus de 60 ans : 0 %.

- et BARCLAY (8) insiste sur la plus grande fréquence lors de césarienne-hystérectomies par voie abdominale : 14 fois sur 242 interventions, soit 5,7 %.

2°) Plaies intestinales

- Nous avons eu une plaie de l'intestin grêle lors d'une H.A. dans notre série rétrospective, suturée immédiatement, les suites en ont été simples.

Nous n'avons pas observé de telles blessures lors de nos H.V., nous éliminerons bien sûr les 4 cas de lésions de la paroi rectale effectuées lors d'une colpo-périnéorraphie postérieure.

- La littérature signale de nombreux cas de blessures intestinales lors d'hystérectomies totales, la fréquence en est faible, variant selon les séries, de 1,4 % (STIRLING (160)) à 0,3 % pour TATRA (165) sur une série de 3482 H.V.

- . si les plaies rectales sont observées essentiellement lors d'H.V.,
BERTRAND (13) 2/300, HOCHULI (81) 1/1000,
- . les plaies du grêle semblent l'apanage de l'H.A. et sont presque toujours faites à l'ouverture de la cavité péritonéale HOWKINS (87) 1 sur 1000, KUHN (98) 1 sur 400 H.A.
Elles sont presque toujours reconnues et suturées sans problème mais ALRIDGE (4) relève une plaie du grêle méconnue dans sa série de 500 H.T. selon la technique intra-fasciale qui porte son nom, suivie d'une fistule entéro-vaginale.
- . PORGES (129) rapporte cependant une plaie du grêle méconnue, suivie de fistule entéro-vaginale après une H.V. difficile avec morcellement.

3°) Plaies vésicales

a) Série rétrospective

Nous avons eu à en déplorer :

- 5 lors d'H.A. (2,2 %) :
 - . 4 reconnues immédiatement, suturées sans suite fâcheuse,
 - . 1 méconnue suivie d'une fistule vésico-vaginale qui a nécessité 2 réinterventions.
- 6 lors d'H.V. (1,7 %) :
 - . 5 reconnues, suturées sans ennui,
 - . 1 méconnue, suivie d'une fistule vésico-vaginale ayant nécessité une reprise chirurgicale.

b) Nous n'en avons pas relevé dans notre série prospective.

c) Commentaires

Tous les auteurs rapportent un certain nombre de plaies vésicales et de fistules vésico-vaginales, la fréquence en est très variable selon les séries.

. Pour les H.V.

- HOWKINS (87) 2 plaies vésicales sur 1000 hystérectomies avec une fistule V.V.
- BENSON (12) 0,8 % de plaies vésicales,
- CORDIER (37) 1 cas sur 100 H.V. avec une fistule,
- THOYER-ROZAT (169), sur 195 cas, a un chiffre voisin du nôtre : 1,5 %,
- BERTRAND (13) rapportait 7 plaies vésicales sur 320 H.V. avec 3 fistules V.V.

. Pour les H.A.

- LANOS (100) 3 sur 1131 interventions avec deux fistules V.V.,
- BARCLAY (8) 4 sur 242 césariennes-hystérectomies avec une fistule V.V.

. Ces plaies vésicales surviennent :

- Lors d'H.A. :

- . soit à l'ouverture du péritoine : il s'agit de plaies du dôme vésical facilement reconnues et traitées.
- . soit à l'ouverture du péritoine vésico-utérin, lors du cli-vage vésico-utérin, de l'ouverture du vagin ou même de la péritonisation. Il s'agit alors souvent de plaies de la base vésicale, plus fréquemment méconnues, à l'origine de presque toutes les fistules V.V.

- Lors d'H.V. :

Il est assez courant de ne pas trouver d'emblée le plan de cli-vage intervésico-utérin et de faire une "fausse route" dans la musculature vésicale, c'est un incident sans conséquence si l'on s'en aperçoit avant d'avoir franchi la muqueuse, mais il peut arriver que l'on perfore celle-ci, il convient alors de suturer soigneusement la brèche vésicale qui est en général largement exposée, cette suture ne doit être effectuée qu'une fois l'utérus enlevé.

Il peut s'agir aussi de plaies secondaires par chute d'escarre, après coagulation électrique intempestive.

- . Il convient donc de prendre toutes les précautions pour éviter ces accidents, aussi de nombreux auteurs préconisent l'hystérectomie intra-fasciale qui protégerait mieux la vessie : ALRIDGE (4), FALK (54), SALVY (149).

TABLEAU N° 18

COMPLICATIONS PEROPERATOIRES	SERIE RETROSPECTIVE		SERIE PROSPECTIVE	
	H.A. 224 cas	H.V. 356 cas	H.A. 20 cas	H.V. 20 cas
HEMORRAGIES	5	3	2	1
PLAIES INTESTINALES	1	-	-	-
PLAIE VESICALE ET FISTULE VESICO-VAGINALE	5 avec 1 fistule V.V.	6 avec 1 fistule V.V.	-	-
CHANGEMENT DE VOIE	-	4	-	-

COMPLICATIONS GRAVES PEROPERATOIRES

- . Surtout, il faut savoir reconnaître les plaies vésicales, les suturer soigneusement et drainer la vessie correctement pour éviter les fistules. GRABER (66), sur 819 H.A., rapporte 16 plaies vésicales (1,9 %) :

- 7 du dôme reconnues, suturées sans fistule,
- 9 de la base : 5 méconnues avec 5 fistules,
4 reconnues et suturées avec une seule fistule,

et il conseille, dans les cas difficiles, de remplir la vessie de bleu de Méthylène dilué afin de ne pas ignorer une plaie vésicale.

MC WACRENIER, dans sa thèse (173), rapporte 30 cas de fistules vésico-vaginales, le tiers est consécutif à des hystérectomies pour lésions bénignes de l'utérus!!!

4°) Changements de voies

a) C'est une complication propre aux hystérectomies vaginales ; nous avons dû à 4 reprises terminer par voie haute une hystérectomie commencée par voie basse, soit dans 1,1 % des cas :

- 2 fois pour enlever des lésions annexielles inextirpables par voie basse,
- 2 fois devant l'impossibilité d'enlever par voie vaginale un utérus beaucoup plus gros que ne l'avait fait estimer l'examen préopératoire.

b) Nous n'avons pas eu cet ennui dans notre série prospective.

c) Commentaires

C'est un des inconvénients majeurs de la voie vaginale que de se trouver devant la nécessité de recourir à une laparotomie pour terminer une intervention entreprise par voie basse : nos chiffres sont supérieurs à ceux de la littérature : 0,2 % des cas pour TATRA (165) et 0,7 % pour CAVA (29). Dans tous les cas, un examen clinique préopératoire aurait dû faire préférer la voie haute à la voie basse.

5°) Au total (cf. tableau n° 18)

Nous avons eu des complications sérieuses :

a) Série rétrospective

- dans 11 de nos 224 H.A., soit dans 4,9 % des cas,
- dans 13 de nos 356 H.V., soit dans 3,6 % des cas.

b) Série prospective

- 2. H.A. et 1 H.V.

6°) Notes

De nombreuses autres complications peropératoires sérieuses ont été rapportées dans la littérature, que nous n'avons jamais observées.

. *Les lésions urétérales*, section franche, coudure ou ligature, sont classiques : PETKOVIC (127) en rapporte 130 cas lors d'interventions gynécologiques ; si elles sont surtout fréquentes lors des hystérectomies pour cancer : 41 % des cas pour CIBERT (33), dans 39 % des cas elles sont consécutives à une hystérectomie pour lésions bénignes. De très nombreux auteurs ont publié de telles complications, CIBERT et REVOL ont fait en 1959 une mise à jour remarquable sur ce sujet. SYMONDS (164) a fait, en 1976, une revue fort complète, rapportant 600 fistules uro-génitales dont 96 fistules urétérales, qui sont trois fois sur quatre, consécutives à une H.T. simple ; il insiste sur la nécessité d'une bonne exposition de l'uretère.

Il faut signaler l'intérêt du rénogramme postopératoire à l'Hippuran marqué à l'I 131 qui permettrait de dépister les obstacles urétéraux anatomiques ou fonctionnels, définitifs ou transitoires, patents ou latents, plus souvent que l'U.I.V. : CLOUTIER (34), KOSKELA (97).

. Les plaies des gros vaisseaux sont exceptionnellement rapportées : une plaie de l'artère iliaque externe lors d'une H.A. par WITTLINGER (182), une effraction méconnue de l'artère iliaque primitive responsable d'un anévrysme découvert 15 jours plus tard !!! COOPER (35).

B - DIFFICULTES PER-OPERATOIRES

1°) Série rétrospective

Les difficultés les plus fréquemment rencontrées ont été :

- pour les H.A. :

- . l'existence d'adhérences gênantes : 59 fois,
- . difficulté lors du clivage vésico-utérin : 17 fois,
- . problème pour la ligature des ligaments lombo-ovariens ou utéro-ovariens : 15 fois.

Au total, sur 224 interventions :

127, soit 56 % se sont déroulées sans aucune difficulté.

- pour les H.V. :

- . difficulté à l'extraction de l'utérus ayant nécessité une hémisection ou un morcellement : 56 fois,
- . difficulté lors de la ligature des ligaments cardinaux : 39 fois,
- . adhérences gênantes : 22 fois,
- . clivage vésical délicat : 11 fois.

TABLEAU N° 19

DIFFICULTES PER-OPERATOIRES
SERIE PROSPECTIVE

DIFFICULTES RENCONTREES	H. ABDOMINALES	H. VAGINALES
Lors du clivage vésico-utérin	-	2
Lors de l'ouver- ture du douglas difficile	-	2
Adhérences gênantes	2	2
Lors de la ligature des pédicules vascu- laires	2	9
Lors de l'extériori- sation utérine	-	11
Lors de la péritoni- sation	-	-
Autres	3	-
INTERVENTIONS SANS DIFFICULTES	13	5

Au total, sur 356 interventions :

241, soit 68 %, se sont déroulées sans difficulté.

2°) Série prospective

Les difficultés rencontrées ont été résumées dans le tableau n° 19. Les antécédents de chirurgie pelvienne, appendicectomie y compris, ne nous ont pas semblé être une source de difficultés manifestes.

- parmi nos 8 H.A. ayant des antécédents de chirurgie pelvienne, 4 fois l'intervention fut difficile, contre 3 fois sur 12 chez des femmes sans antécédent chirurgical pelvien.
- parmi nos 9 H.V. ayant des antécédents de chirurgie pelvienne, 7 fois l'intervention fut difficile, contre 8 fois sur 11 chez les femmes sans antécédent.

3°) Commentaires

Il apparaît donc, dans notre série prospective, que l'on rencontre plus de difficultés per-opératoires par voie vaginale, le nombre élevé peut surprendre mais nos critères étaient très sévères : lorsque chaque temps opératoire ne se déroulait pas pour le mieux, il était recensé difficile.

Lors des H.A. :

Outre la présence d'adhérences gênantes, les points délicats sont les ligaments lombo-ovariens et le clivage vésico-utérin.

Lors des H.V. :

- Le clivage vésical est parfois difficile, nous avons déjà parlé de la possibilité de "fausses-routes" intramurales.

- Les adhérences ne sont que rarement très gênantes, c'est aussi l'avis de BENSON (12) : sur 1000 H.V., 10 adhérences intestinales "serrées", 44 adhérences lâches.

- L'ouverture du Douglas est parfois délicate, notamment en cas d'endométriose (1 cas dans notre série prospective).

- Nous avons parfois des difficultés lors de la ligature et de la section des ligaments cardinaux, l'ennui le plus fréquent est le lâchage d'un noeud mal serré, justifiant l'emploi de noeud auto-serrant et le doublement des ligatures.

- Surtout, le volume utérin pose des problèmes parfois délicats qui se résolvent le plus souvent facilement par l'artifice de :

. L'hémisection antérieure ou de la section utérine complète, qui a été utilisée 48 fois dans notre série rétrospective, et 9 fois dans notre série prospective, sans augmentation des pertes sanguines (en moyenne 172 g), ces utérus n'étaient d'ailleurs pas plus gros que la moyenne (273 g).

TABLEAU N° 20

PERTES SANGUINES PRE ET POST-OPERATOIRES
SERIE PROSPECTIVE

PERTES SANGUINES	H. ABDOMINALES	H. VAGINALES
< 100 g	1	5
100 à 200 g	4	10
> 200 g	15	5
PS. MOYENNE	<u>350</u>	<u>164 g</u>
TRANSFUSIONS	2	-
ANEMIE SECONDAIRE	-	1

. Le morcellement ou l'énucléation préalable de myome intra-mural n'ont été réalisés que :

8 fois dans notre série rétrospective,
2 fois dans notre série prospective, il s'agissait d'utérus volumineux (570 g et 395 g) et les pertes sanguines ont, dans ces cas, été le double de la moyenne (295 g et 430 g). C'est une proportion voisine de celle de BENSON (12), qui eut recours à cet artifice dans 33 cas sur 1000 H.V. Rappelons enfin que l'excès de volume ne nous a conduit que dans 2 cas à terminer par voie haute une hystérectomie vaginale.

II - PERTES SANGUINES PER ET POST-OPÉRATOIRES

Nous n'avons pu, dans notre étude rétrospective, étudier précisément les pertes sanguines occasionnées par l'hystérectomie.

Par contre, dans notre série prospective, nous avons :

- évalué la perte sanguine en pesant les compresses utilisées avant et après usage. Cette méthode est certainement imprécise, sous-évaluant les pertes, mais elle donne un ordre de grandeur qui nous semble pouvoir être acceptable.
- noté les malades qui ont dû être transfusées en per ou post-opératoire.
- dépisté les anémies secondaires inférieures à $3,5 \cdot 10^9$ G.R., en pratiquant systématiquement une N.F. aux 2ème et 5ème jours post-opératoires.

1°) Résultats

- Ils sont indiqués dans le tableau n° 19.
- La perte sanguine per-opératoire semble nettement inférieure
dans l'H.V. : 164 g en moyenne (extrêmes 45 g et 435 g),
que dans l'H.A. : 350 g en moyenne (extrêmes 108 g et 960 g).

Cependant, du fait de la dispersion importante des résultats, les variances sont très différentes l'une de l'autre : 106,80 et 195,65 et, compte tenu de la faible population de chacune de nos deux séries, il n'est pas possible de comparer statistiquement ces deux moyennes.

- Seules 2 H.A. ont été transfusées, l'une a reçu 2 flacons de 350 cc, l'autre un seul.
- Seule 1 H.V. a présenté une anémie secondaire à $3 \cdot 10^9$ G.R. nécessitant un traitement martial.

2°) Commentaires

- De nombreux auteurs ont cherché à évaluer la perte sanguine dans l'H.V. en utilisant la pesée des compresses :

- . ATKINSON (7), sur 115 H.V., l'évalue à 177 g,
- . GLOVER (62) à 242 g,
- . HARRALSON (73), sur 200 H., l'évalue entre 280 g et 300 g.

Tous ces chiffres ne sont guère éloignés des nôtres, mais certains rapportent des pertes très élevées : CHEHAB (32) : 566 g, DILLON (52) : 696 g !!

- Nous n'avons pas trouvé d'études semblables pour l'H.A.

- Des transfusions sanguines per ou postopératoires sont relevées :

- . dans 28,8 % des H.A., selon MAUDSLEY (113), contre 39,6 % pour les H.V.,
- . OTTAWAY (124) note également des transfusions un peu plus fréquentes dans les H.V. : 0,74 flacon de 500 cc en moyenne, que dans les H.A. : 0,66 " " " .

Par contre, ATKINSON (7) se rapproche de nous qui n'avons transfusé aucune de nos H.V., puisqu'il ne rapporte que 3,8 % de transfusions sur 1000 H.V.

- Une étude très intéressante a été faite par DEFFENBACH (50) qui, chez 104 hystérectomies par voie abdominale ou vaginale, a étudié la perte sanguine par mesures de dilution isotopique avec de la sérum albumine marquée à l'I 131 et la relevait, en postopératoire immédiat, à la 48ème heure et à la 20ème heure. Il a relevé les chiffres suivants :

- . immédiatement PS moyenne : 436 g, alors que la pesée des compresses donnait 209 g !
- . à la 48ème heure : 517 g,
- . à la 120ème heure : 462 g.

Il semble y avoir une aggravation secondaire aux pertes par les drains, puis diminution grâce aux processus de régénération du sang.

De nombreux facteurs semblent influencer sur les pertes sanguines :

- l'âge, les pertes étant plus importantes chez les femmes jeunes que chez les femmes âgées : + 23 % pour GLOVER (62),
- la césarienne hystérectomie par voie abdominale paraît un peu plus hémorragique que l'H. simple : ainsi BARCLAY (8), sur 242 cas, rapporte 20 % de transfusions dont les trois-quarts supérieures à 500 g.
- le déroulement de l'intervention : PRATT (133) signale que la perte sanguine augmente en cas de morcellement (10 % de transfusions contre 6,5 %).

- surtout, l'emploi de substances vaso-constrictives qui semble valable aux yeux de plusieurs auteurs :

- . l'adrénaline en particulier qui, pour DILLON (52), fait passer la P.S. moyenne de 696 g à 270 g ; pour CHEMAB (32), de 566 à 226 g. Nous n'avons, pour notre part, jamais utilisé ces médicaments.

Au total, nos résultats sont nettement en faveur de l'H.V., ils sont assez largement inférieurs aux chiffres rapportés par la majorité des auteurs qui, en outre, lorsqu'ils publient des études comparatives, donnent plutôt un discret avantage à la voie abdominale (MAUDSLEY (113), OTTAWAY (124)).

III - COMPLICATIONS POST-OPÉRATOIRES PRÉCOCES ET SECONDAIRES

A - HÉMORRAGIES POST-OPÉRATOIRES

Nous n'en avons observé aucune dans notre série prospective.

Dans l'étude rétrospective, nous avons individualisé :

- les hémorragies précoces survenant dans les 48 premières heures,
- les hémorragies secondaires survenant du 3e au 5e jour post-opératoire,
- les hémorragies tardives du 6e au 40e jour post-opératoire.

a) Parmi nos 224 H.A., nous avons observé

- 3 hémorragies per vaginam précoces (avant la 48ème heure)
 - . 2 cédant au tamponnement vaginal simple sans A.G.,
 - . l'une nécessitant un mèche serré sous A.G.,
 - . une autre malade avait présenté un tableau de choc par hémorragie intra-péritonéale ayant nécessité une nouvelle laparotomie. Il s'agissait en fait d'un volumineux hématome du Retzius, chez une femme qui avait subi également un Marschal Marchetti. Cette hémorragie ne peut donc être imputée à l'hystérectomie elle-même.
- 1 hémorragie secondaire (du 3ème ou 5ème jour post-opératoire)

avec éviscération et choc septique chez une malade à l'Héparine qui a dû être ré-opérée par voie haute pour parfaire l'hémostase de la tranche vaginale.
- 1 hémorragie tardive

au 21ème jour, nécessitant un mèche vaginal sous A.G.

b) Parmi nos 356 H.V.

- 9 hémorragies précoces avec toujours une hémorragie vaginale importante
 - . 2 cédant au méchage simple,
 - . 6 reprises par voie vaginale sous A.G. pour méchage serré, associé 4 fois à un complément d'hémostase de la tranche vaginale,
 - . 1 reprise par voie haute dans la 1ère heure post-opératoire, il s'agissait d'un lâchage de ligature d'une artère utérine.
- 3 hémorragies secondaires
 - . 1 méchage simple,
 - . 2 tamponnements serrés sous A.G.
- 2 hémorragies tardives chez deux malades sous Calciparine (32ème et 35ème jours), cédant à l'arrêt des anti-coagulants + méchage simple.

c) Au total

- H.A. : 6 hémorragies post-opératoires :

5 en relation directe avec l'hystérectomie	2,2 %
dont 2 anesthésies générales pour méchage	0,9 %
et 1 laparotomie itérative	0,4 %.

- H.V. :

14 hémorragies post-opératoires	3,9 %
dont 8 anesthésies générales pour méchage	2,2 %
et 1 laparotomie itérative	0,2 %

d) Commentaires

- Il semble que les hémorragies post-opératoires soient un peu plus fréquentes après H.V. qu'après H.A.

C'est l'avis de la majorité des auteurs, cependant leur fréquence est très variable selon les séries : 5,3 % pour HOCHULI (82), 3,7 % pour WHITE (178), 3 % pour ROACH (144), PRATT (131), COPENHAVER (36). Seuls SMITH (156) 1 % et BRILL (22) 0,74 % rapportent des chiffres inférieurs aux nôtres.

Alors que, pour l'H.A., les chiffres relevés vont de 3,8 % selon HOCHULI (82) à 0,2 % selon PLOCK (128).

- Ces hémorragies post-opératoires sont en général peu sévères, cédant au méchage simple, voire au tamponnement serré sous A.G., HAWKSWORTH (74) le faisant précéder d'injections vaginales chaudes.

Le taux de reprise chirurgicale par laparotomie pour hémorragie est très voisin pour les deux voies, avec à notre avis un petit avantage pour la voie vaginale.

. notre chiffre de 0,2 % est voisin de ceux de BENSON (12) : 0,3 %, ou de PLOCK (128) : 0,4 %, seul PRATT (131) rapporte 1,2 % de laparotomie secondaire.

. pour les H.A., seules les césariennes-hystérectomies semblent particulièrement exposées au risque hémorragique : 0,8 % de laparotomie itérative pour ALFORD (2).

- Il semble que l'on puisse individualiser deux tableaux cliniques :

. Les hémorragies précoces des 24 premières heures, extériorisées par le vagin ou se traduisant par un tableau d'hémopéritoine. Elles nécessitent le plus souvent une reprise chirurgicale pour faire l'hémostase d'un pédicule lombo-ovarien ou utérin :

4 fois sur 7 pour SMITH (156) ; 11 fois sur 30 pour HOCHULI (82).

. Les hémorragies secondaires et tardives moins dramatiques, presque toujours extériorisées par le vagin, cédant en général aux moyens simples : méchage ou tamponnement avec ou sans anesthésie et ne nécessitant que rarement une réintervention.

4 fois sur 45 pour HOCHULI (82) ; HECHT (78) rapporte cependant un cas d'hémorragie tardive après H.A. qui l'a conduit à pratiquer une ligature des deux artères iliaques internes.

- Certains facteurs peuvent favoriser ces hémorragies postopératoires :

. si l'obésité et les antécédents de chirurgie pelvienne n'ont aucune incidence : PRATT (134),

. il semble que les femmes jeunes, qui déjà ont des pertes sanguines per-opératoires plus importantes, soient plus exposées : PRATT (132), 2,4 % contre 1,2 % chez les femmes de plus de 60 ans, SPRAGUE (157) est également de cet avis.

. en ce qui concerne les hémorragies secondaires et tardives, FUNCK-BRENTANO (58) a mis en cause l'infection latente et la chute d'escarres.

. il semble surtout que les traitements anti-coagulants les favorisent beaucoup :

3 fois sur nos 7 hémorragies secondaires et tardives ; c'est aussi l'avis de HOCHULI (82) qui les met en cause 17 fois sur 75, et de THOYER-ROZAT (169) qui rapporte 8 hémorragies secondaires sur 195 H.V., toujours chez des femmes sous anticoagulants. L'arrêt du traitement et le tamponnement viennent presque toujours à bout de l'hémorragie.

B - COMPLICATIONS THROMBO-EMBOLIQUES

Nous avons relevé les cas de phlébite cliniquement évidents et d'embol pulmonaire certains ou très probables.

a) Série rétrospective

- Sur 224 H.A. :

- . 1 phlébite seule,
- . 5 embols pulmonaires avec (1 cas) ou sans phlébite patente (4 cas).

Au total, la fréquence de ces complications thrombo-emboliques est de 2,6 %.

Sur ces 5 cas : - 1 décès,
- 4 survies.

- Sur 356 H.V. :

- . 1 embol pulmonaire faisant suite à une phlébite, soit une fréquence de complications thrombo-emboliques de 0,3 %.

Nous n'avons pas inclus les péri-phlébites superficielles et les thromboses veineuses des membres ou du cou induites par les cathéters de perfusion.

b) Série prospective

Nous n'avons noté ni phlébite des membres inférieurs, ni embol pulmonaire, mais seulement une phlébite du membre supérieur par cathéter.

c) Il paraît, au vu des résultats, de la série rétrospective en particulier, que l'hystérectomie vaginale est source de moins de complications thrombo-emboliques que l'hystérectomie abdominale.

d) Commentaires

- La fréquence globale des complications thrombo-emboliques que nous avons relevée : 1,4 %, est supérieure à celle rapportée par KASER (95) qui signale 0,24 % de phlébite, 0,52 % d'embol pulmonaire dont 0,09 % mortels.

- D'assez nombreux auteurs sont d'accord avec nous pour considérer les complications thrombo-emboliques plus fréquentes lors des H.A. que lors des H.V.

TABLEAU N° 21

PROPHYLAXIE	H. ABDOMINALES		H. VAGINALES	
	Pas de CPS	CPS THR.EMBOL	Pas de CPS	CPS THR.EMBOL
TANDERIL	169 dont 32 à risques	3 { 3 EP	293 dont 64 à risques	1 { 1 EP
CALCIPARINE	13 dont 5 à risques	1 1 EP mortel	8 dont 6 à risques	-
HEPARINE	15 dont 8 à risques	-	17 dont 11 à risques	-
RIEN	27	2 { 1 Ψ 1 EP	38	-

COMPLICATIONS THROMBO-EMBOLIQUES EN FONCTION DE LA
 PROPHYLAXIE THROMBO-EMBOLIQUE - SERIE RETROSPECTIVE

Ainsi :

. pour les H.A. :

ALRIDGE (4) rapporte 0,8 % de complications thrombo-emboliques,
ISRAEL (89) rapporte 1 % de phlébites, plus 1 % d'embol pulmonaire,
LANOS (100) rapporte 2,9 % de complications thrombo-emboliques dont
0,3 % d'embol pulmonaire mortel, chiffre rapporté également par
JONES (93).

. pour les H.V. :

La fréquence rapportée des complications thrombo-emboliques est de
0,2 % pour EDWARDS (53) à 1 % pour CORDIER (37), là aussi le pourcen-
tage d'embolie pulmonaire mortelle semble être d'environ 0,3 % pour
TYRONE (170) ; STEPTOE (158), lui, l'évalue à 0,4 %.

- Si donc le risque thrombo-embolique nous paraît, et paraît à de nombreux auteurs, supérieur dans la voie abdominale, le risque d'embol pulmonaire mortel semble équivalent, quelle que soit la voie choisie et égal à 0,3 %, représentant pour WILLIAMS (179) près du quart des décès post-opératoires.

- Certains facteurs favorisant les complications thrombo-emboliques ont été suspectés ; la chirurgie pelvienne antérieure, l'âge supérieur à 60 ans pour PRATT (132, 134), mais surtout les thromboses veineuses pelviennes découvertes lors de l'intervention qui semblent être un facteur de risques important : HAYDEN (76).

- La prévention de la maladie thrombo-embolique est pour nous un souci constant, nous avons fait appel à diverses médications (cf. tableau n° 21)

- . Nous avons fait une large utilisation du TANDERIL^R, qui depuis long-temps nous paraît intéressant : DARGENT (47). Seuls 53 malades ont eu une autre prophylaxie, et 65 malades n'en ont pas eu.
- . L'avantage d'une prophylaxie ne fait aucun doute, le TANDERIL^R semble intéressant dans les suites d'une hystérectomie, puisqu'ainsi le taux de complications thrombo-emboliques n'est que de 0,8 %.
- . De nombreux auteurs insistent également sur l'intérêt de l'Héparinate de calcium utilisé en pré- et post-opératoire par voie sous-cutanée :
 - LAHNBORG (99), lors d'une étude en double aveugle, constate une diminution des thromboses veineuses détectées par fibri-
nogène, moyenne de 56 % à 19 %.
 - DECHAVANNE (49) de 48 % à 7,7 % avec traitement.
 - VERSTRAETE (172) dans une revue générale fait état d'une
diminution moyenne de 30 % sans traitement à 18 % avec
traitement.
 - Les anti-vitamines K n'ayant guère d'intérêt car moins effi-
caces : VAN-VROONHAVEN(171).

C - COMPLICATIONS URINAIRES

1°) Incontinence urinaire post-opératoire

. Dans la série rétrospective

- 2 de nos malades opérées par voie vaginale ont présenté une très discrète I.U.E. post-opératoire qui n'a pas persisté par la suite :
 - . 1 femme de 63 ans qui a subi une H. vaginale + une colpopérinéorraphie antérieure et postérieure + une intervention de Marion pour cystocèle.
 - . 1 femme de 38 ans qui avait subi la même intervention pour cystocèle + rectocèle.
- Nous n'avons pas eu à déplorer cette complication parmi notre série prospective.
- Les cas rapportés dans la littérature nous ont paru rares ; seul ACKEN (1) en a rapporté 1 cas après H.A.

2°) Fistule vésico-vaginales

Nous avons déjà envisagé ce problème en étudiant les plaies vésicales per-opératoires. Nous n'en avons déploré que 2 cas, dans notre série rétrospective :

- 1'un après H.A. pour fibrome chez une jeune femme de 34 ans, fistule apparue au 28ème jour, reprise par voie basse au 50ème jour, récurrence 4 jours plus tard, reprise au 85ème jour par voie abdominale avec succès.
- 1'autre après H.V. pour stérilisation définitive chez une multipare de 45 ans : elle avait eu une effraction vésicale incomplètement suturée semble-t-il et fit, malgré un drainage prolongé, une fistule secondaire nécessitant une réintervention par voie vaginale trois mois après, sans suites fâcheuses.

Le traitement de ces fistules est souvent délicat. Nous tentons toujours la cure par voie basse selon le procédé de FÜTH ; cette intervention, élégante, rapide, peu éprouvante pour la malade, comporte, après résection de la zone fistuleuse, une fermeture en deux plans : vessie par des points extra-muqueux, puis vagin.

RADER (136) a rapporté 11 cas traités avec succès selon un procédé voisin ; alors que de nombreux auteurs restent attachés à la voie haute.

TABEAU N° 22

INFECTION URINAIRE	SERIE RETROSPECTIVE		SERIE PROSPECTIVE	
	H.A. 224 cas	H.V. 356 cas	H.A. 20 cas	H.V. 20 cas
Durée < 4 jours	7	19	3	2
Durée de 4 à 8 jours	19	45	6	5
Durée > 8 jours	16	38	-	-
Durée indéterminée	43	84	3	1
TOTAL	85 = 37 %	186 = 52 %	12	8
Malades infectées au préalable non comptées.	60 / 799 = 30 %	133 / 303 = 43 %	10	8

TABEAU N° 23

INTERVENTION REALISEE	INFECTION URINAIRE	PAS D'INFECTION URINAIRE
H. Vaginale seule	33 = 34 %	62
H. Vaginale + Périnée ant. et /ou post.	60 = 53 %	53
H. Vaginale + autre geste	93 = 62 %	55
H. Abdominale seule	53 = 37 %	90
H. Abdominale + autre geste	32 = 39 %	49

INFECTION URINAIRE EN FONCTION DE L'INTERVENTION
REALISEE - SERIE RETROSPECTIVE

3°) L'infection urinaire

C'est une des complications les plus fréquentes de la chirurgie gynécologique, complication souvent méconnue, parfois négligée car elle ne met pas en jeu la vie des malades. C'est à nos yeux une des complications les plus importantes par l'inconfort qu'elle apporte et surtout du fait de l'allongement du séjour hospitalier qu'elle impose, avec les retentissements financiers que cela comporte. C'est pourquoi nous l'avons étudiée avec un soin particulier.

a) Fréquence

- Nous avons, pour l'évaluer, relevé toutes les cytot bactériologies urinaires pratiquées :

- . de façon variable dans la série rétrospective, toutes les malades en ont eu au moins une,
- . de façon délibérée dans la série prospective ; en pré-opératoire, aux deuxième et cinquième jours et ensuite tous les deux jours si une infection avait été dépistée.

- Nous avons retenu comme significatifs d'une infection urinaire tous les comptes de germes donnant un résultat supérieur ou égal à 10 000 germes par millilitre.

- Nos résultats sont exposés dans le tableau n° 22.

Il faut cependant en soustraire les malades infectées avant l'intervention et l'on obtient alors 30 et 43 %.

- Nos résultats paraissent donc discordants car il y avait plus d'infection urinaire après H.V. dans la série rétrospective et plus après H.A. dans la série prospective.

- Cette discordance n'est qu'apparente car, si l'on se réfère au tableau n° 23, l'hystérectomie vaginale, lorsqu'elle est effectuée seule, est source de moins d'infection urinaire que l'H.A.

- Cette différence, dans notre série prospective, n'est cependant pas significative, en effet :

$$\begin{aligned} \chi^2 &= 1,6 \\ \text{et } p &\neq 20 \% \end{aligned}$$

- Ce sont les gestes chirurgicaux associés fréquemment à l'H.V. qui font augmenter le nombre d'infections urinaires.

- . les colpopérinéorraphies avec 53 % d'infection,
- . les gestes urinaires (Marion, fronde) avec 62 % d'infection, sans doute à cause de la nécessité d'un drainage urinaire prolongé.

TABLEAU N° 24

DUREE DU DRAINAGE URINAIRE	H. ABDOMINALES		H. VAGINALES	
	SAD	Mini- cystostomie	SAD	Mini- cystostomie
< 2 Jours	29 %	18 %	39 %	-
3-4 Jours	31 %	25 %	45 %	65 %
5-6 Jours	71 %	56 %	69 %	55 %
> 7 Jours	75 %	80 %	75 %	71 %

INFECTIONS URINAIRES : INFLUENCE DE LA DUREE DU DRAINAGE -

SERIE RETROSPECTIVE

- La fréquence de l'infection urinaire post-opératoire est diversement appréciée selon les auteurs :

- . pour les abdominales : de 3,3 % pour PLOCK (128) à 21 % pour CRISP (43),
- . pour les vaginales : de 7 % pour PLOCK (128) à 36 % pour CRISP (43).

- Pour MULHOLLAND (116) cette fréquence est d'autant plus grande que l'on dépiste mieux l'infection urinaire, et toutes les études très sérieuses estiment la fréquence des infections urinaires surajoutées aux alentours de 20 % ; NISSEN (118).

- Mais CHAMBERLAIN (30) a constaté lui aussi que si le taux d'infection urinaire surajoutée était de 37 % dans les interventions périnéales pour prolapsus, il n'était que de 16 % dans les H.V. isolées.

b) Les germes en cause

Nous n'avons pu les étudier facilement que dans notre série prospective, les germes les plus fréquemment rencontrés étant :

E. coli	13 fois,
St faecalis	7 fois,
Enterobacter	2 fois,
Klebsiellia	2 fois, etc...

Eventail et proportions comparables aux travaux déjà publiés (MULHOLLAND (116)) ; CHAMBERLAIN (30)).

c) Le mode et la durée du drainage urinaire

semblent avoir une importance nette. Cf. tableau n° 24.

- L'infection croît avec la durée du drainage, ceci est une notion bien classique : le taux d'infection est toujours inférieur à 50 % si le drainage est enlevé dans les 4 premiers jours, toujours supérieur à 70 % au-delà.

- Le mode de drainage semble peu importer.

d) La prophylaxie

Différents antibiotiques, antiseptiques ou désinfectants locaux ont été utilisés avec des fortunes diverses ; nous n'avons presque jamais utilisé d'antiseptiques urinaires à titre prophylactique. CHAMBERLAIN (30) rapporte des chiffres stupéfiants avec la pénicilline-strepto, JOHNSON (92) avec la mercurésceïne aqueuse diluée intra-vésicale, tous deux rapportent des diminutions de l'infection urinaire qui passe de 50 % à 6 % environ.

TABLEAU N° 25

COMPLICATIONS LOCALES POST-OPERATOIRES	SERIE RETROSPECTIVE		SERIE PROSPECTIVE	
	H. ABDOM	H. VAG.	H. ABDOM	H. VAG.
Hématome du fond vaginal	5	21	-	-
Cellulite pelvienne et suppuration du fond vaginal	3	11	2	2
Hématome et suppuration pariétale	21	-	-	-
Désunion pariétale	1	-	1	-

COMPLICATIONS LOCALES ET PARIETALES SECONDAIRES

4°) Rétention urinaire

Nous n'avons noté que deux cas de rétention prolongée dans notre série rétrospective, tous deux après intervention de L. MICHON, et qui ont entraîné des réinterventions secondaires pour section de la bandelette. Ces ennuis ne sont pas à mettre au débit de l'H.V.

Les auteurs la notent en général dans 3 % des cas (LANOS (100)), mais LEVENTHAL (111), lui, en rapporte 13,7 % après H.A. et 21,7 % après H.V. !!!

Nous avons déjà attiré l'attention sur l'intérêt du drainage supra-pubien pour surveiller la rééducation vésicale et mesurer quotidiennement le résidu post-mictionnel. DARGENT (46).

D - REPRISE DU TRANSIT

. Nous n'avons déploré aucune occlusion post-opératoire proprement dite.

. Seules 4 malades (1 H.A., 3 H.V.) ont tardé à reprendre leur transit (au-delà de 6 jours).

. Dans la série rétrospective

- Il apparaît que 6,7 % des H.A.,

et que 2,1 % seulement des H.V., ont repris leur transit après le 4ème jour post-opératoire, mais

. Dans la série prospective

Les H.V. sont plus nombreuses (4 contre 1) à avoir repris leur transit après le 2ème jour. Pourtant cette différence n'est pas statistiquement significative, en effet : $x^2 = 0,9$ et p est compris entre 30 et 50 %.

. Commentaires

- Les occlusions post-opératoires par brides après H.A. sont bien connues : le risque en est évalué environ à 0,1 % par JOHNSON (91), 0,2 % par HOWKINS (87), 0,5 % par KUHN (98).

- Elles semblent exceptionnelles après H.V. : seul TATRA (165) rapporte une occlusion post-opératoire par bride qui entraîna la mort de la malade après réintervention.

- Le risque d'iléus post-opératoire paraît à WHITE (178) nettement plus élevé après :

H.A. : 17 cas/300,

qu'après H.V. : 2 cas/300.

E - COMPLICATIONS LOCALES ET PARIETALES PRECOCES

. Nos résultats sont rapportés dans le tableau n° 25.

. Série rétrospective

- Il y a un peu plus de complications de ce type

après H.A.	31/224	soit	13 %,
qu'après H.V.	32/356	soit	8,9 %.

- Les hématomes et suppurations pariétales sont de très loin les plus fréquents après H.A.

- Les hématomes du fond vaginal et les cellulites pelviennes sont bien plus fréquents après H.V., un cas a nécessité un drainage sous A.G.

. Série prospective

Deux infections du dôme vaginal dans chacune des séries et une suppuration discrète d'un Pfannenstiel.

. Commentaires

- Ce type de complications secondaires paraît d'une fréquence égale, quelle que soit la voie d'abord employée.

- Nos chiffres sont trop petits pour qu'on puisse étudier l'influence du drainage et en particulier le méchage sous-péritonéal avec mèche imprégnée d'antibiotiques, après H.V.

- La fréquence des cellulites pelviennes vraies est plus grande pour la majorité des auteurs après H.V.

. WHITE (178)	2/300 après H.A.	4/300 après H.V.
. BURCH (23)	2,6 % " "	8,4 % " "

- Alors que TATRA (165) ne rapporte que 0,34 % d'infiltration du fond après H.V.

- Certains auteurs rapportent 20 % de complications de cet ordre après H.V. : CORNELL (38) ; et 4 % seulement après H.A.

- Il semble en tous cas que les H.A. pratiquées au décours d'une césarienne ou peu après un accouchement par voie basse, soient plus exposées à ce genre d'ennuis :

15 % pour BAZLEY (8) ; 10 à 12 % pour BAZLEU (11).

- REIFFENSTUHL (139) et GRAY (67) insistent sur le rôle de la fermeture totale du moignon vaginal qui, gênant le drainage des sérosités, favo-

rise l'infection du dôme vaginal et fait passer sa fréquence de 0 à 6 %.

Pour notre part, nous ne fermons jamais complètement nos tranches vaginales et laissons pratiquement toujours un drainage.

F - COMPLICATIONS GENERALES POST-OPERATOIRES PRECOSES

a) Nous n'en avons pas observé dans notre série prospective.

b) Dans notre série rétrospective :

si elles sont rares, elles sont en général sérieuses.

Nous avons relevé :

- Après H.A. : 5 cas, soit 2,2 %.

- . 2 septicémies, une à Klebsiella, l'autre à E. coli,
- . 1 défaillance cardiaque,
- . 1 insuffisance rénale avec azotémie résiduelle,
- . 1 épanchement pleural réactionnel à un embol pulmonaire.

- Après H.V. : 6 cas, soit 1,6 %.

- . 2 épanchements pleuraux,
- . 1 défaillance cardiaque,
- . 1 septicémie,
- . 1 parésie crurale bilatérale,
- . 1 cruralgie.

c) Commentaires

- Les complications cardiaques nous paraissent donc assez rares, il n'y a guère d'observations dans la littérature. Il s'agit là de complications inéluctables lorsque l'on opère bon nombre de femmes âgées ou en mauvais état général.

- Les complications pulmonaires sont en général des infections parenchymateuses, des épanchements pleuraux ou des atélectasies. Leur fréquence est très diversement appréciée selon les auteurs.

- pour l'H.V. :

de 0,2 % pour PLOCK (128) et TATRA (165) à 2 % pour WHITE (178).

- pour l'H.A. :

de 0,2 % pour PLOCK (128) à 6 % pour BURCH (23).

Leur gravité a bien diminué depuis l'avènement des antibiotiques et ce n'est plus qu'exceptionnellement une cause de mortalité, alors qu'auparavant elles représentaient près de 1 décès post-opératoire sur 5 : GUILLEMIN (71).

- Les complications infectieuses sont assez rares et se voient aussi bien après H.V. qu'après H.A. :

A signaler la possibilité :

- . de septicémie à Candida mortelle après H.A., 1 cas de GOLDMAN (63),
- . de choc septique brutal après H.V., 1 cas régressif de GORDON (65).

- Les paralysies ou parésies crurales post-opératoires, si elles ne sont pas exceptionnelles, n'en sont pas moins rares, d'assez nombreux articles récents attirent l'attention sur ce danger et notre observation de parésie crurale bilatérale chez une femme jeune, après une H.V. sans histoire, est assez intéressante.

- . En effet, si ces lésions sont bien connues après H.A. :

ROSEMBLUM (148) en a colligé 46 cas, HOPF (84) 14 cas, après chirurgie gynécologique variée,

WINKELMANN (181) 6 cas, GEORGY (60) 5 cas, BOUDOURESQUES (18) 4 cas, KLINGES (96) 3 cas, GUILLET (72) 1 cas, tous après H.A.,

- . elles sont plus rarement signalées après H.V. :

HOPPER (85) en rapporte 3 cas bilatéraux, ROBLEE (146) 1 cas, BAY (10) 1 cas.

- . Les mécanismes invoqués sont :

- lors de l'H.A., la compression du nerf crural à l'intérieur du psoas par l'écarteur, parfois favorisée par un hématome local, et certains auteurs signalent le facteur prédisposant constitué par le diabète,

- lors de l'H.V., l'étirement et la plicature du crural contre l'arcade crurale.

- . Les précautions à prendre pour les éviter :

- ne pas ouvrir l'écarteur au maximum surtout chez les femmes menues, en particulier avec une incision de Pfannenstiel.

- vérifier après la mise en place de celui-ci la présence des pous fémoraux, si ceux-ci sont abolis ou diminués, il faut diminuer la tension de l'écarteur.

- . Il faut faire des bilans électromyographiques répétés.

- . Le traitement consiste en une vitaminothérapie B associée à la kinésithérapie.

- . L'évolution est toujours régressive dans un délai variant de 10 jours à 4 mois, sans séquelle le plus souvent.

- Certaines autres complications générales ont été signalées par divers auteurs :

. Les lésions sciatiques

BURKHART (24) en rapporte 5 cas, dont 2 après H.V., et MAC QUARRIE (112) 4 cas sur 1000 H.V.

Ils incriminent l'hyperextension des membres inférieurs. Ces lésions semblent plus sévères que les lésions crurales et régressent inconstamment de façon plus lente et plus incomplète.

. Des lésions digestives

- Perforation d'un ulcère de stress après H.A., STINGL (159).
- Entérite aiguë nécrosante 7 jours après une H.A., CORTESI (39).

. Des lésions diverses

- Paralysie du membre supérieur par lésion du plexus brachial, LEINZINGER (109).
- Anévrisme de l'artère iliaque primitive après une plaie artérielle passée inaperçue au cours d'une H.A. : COOPER (35).
- Enfin HOFFMAN (83) a même rapporté un hémopéritoine secondaire, 3 jours après une H.A. par Pfannenstiel, dû à une rupture de rate "apparemment" spontanée.

G - MORBIDITE FEBRILE POST-OPERATOIRE

C'est là un chapitre particulièrement difficile à cerner, en effet :

- La fièvre est un phénomène physiologique traduisant une réaction de défense normale de l'organisme, elle ne doit être considérée que comme le reflet d'un état d'agression post-opératoire. Elle ne constitue donc pas une complication en soi, mais uniquement par les causes diverses susceptibles de la provoquer.

- Il est également délicat de définir des limites au-delà desquelles une fièvre doit être considérée comme normale. Et, si un clocher thermique à 40° traduit certainement un état pathologique, passer le plus souvent, qui doit être pris en compte, qu'en est-il d'une température à 37°8, 38° pendant une semaine ? moins spectaculaire mais sans doute aussi chargée de signification !

- Il nous a paru intéressant d'étudier les divers facteurs pouvant influencer les températures post-opératoires et nous avons essayé de définir un "index de fièvre" qui permette d'interpréter de façon plus objective les états fébriles post-opératoires.

TABLEAU N° 26

FIEVRES POST-OPERATOIRES	SERIE RETROSPECTIVE		SERIE PROSPECTIVE	
	H. ABDOM.	H. VAG.	H. ABDOM.	H. VAG.
T° ≥ 38° pendant 24 ou 48 h.	83 = 37 %	94 = 26,4 %	6	3
T° ≥ 38° pendant 3 ou 4 jours	42 = 18,7 %	71 = 20 %	4	5
T° ≥ 38° pendant plus de 4 jours	32 = 14,2 %	56 = 15,7 %	2	5
Pas de température	67 = 29,9 %	135 = 37,9 %	8	7

SUITES FEBRILES POST-OPERATOIRES :

SERIE PROSPECTIVE ET RETROSPECTIVE

1°) Morbidité fébrile "globale"

Nos résultats sont rassemblés dans le tableau n° 26.

Nous avons relevé comme "pathologiques" toutes les températures supérieures à 38° en excluant le jour de l'intervention, nous conformant en cela aux publications les plus nombreuses tant françaises qu'anglo-saxonnes et germaniques.

- Commentaires :

- . Nos chiffres accordent un peu plus de suites post-opératoires fébriles

aux H.A. = 70,1 %

qu'aux H.V. = 62,1 %, pour la série prospective.

- . Alors que dans notre série prospective :

seules 7 H.V. ont des suites apyrétiques,
contre 8 abdominales.

mais ces chiffres sont trop voisins les uns des autres pour qu'ils puissent avoir une signification statistique quelconque.

- . La plupart de nos fièvres post-opératoires durent 24 à 48 heures, seules

- 32,9 % des H.A. et 35,7 % des H.V.,
ont eu des températures > 38° pendant plus de 2 jours, dans la série
rétrospective,

- et 6 H.A. contre 10 H.V., dans la série prospective.

- . Nos chiffres globaux sont nettement supérieurs à ceux rapportés par la majorité des auteurs. Ces taux se rapprochent de notre taux de fièvres prolongées plus de 48 heures.

Et la grande majorité des auteurs signalent que les suites fébriles sont plus fréquentes après H.V. qu'après H.A.

Ainsi :

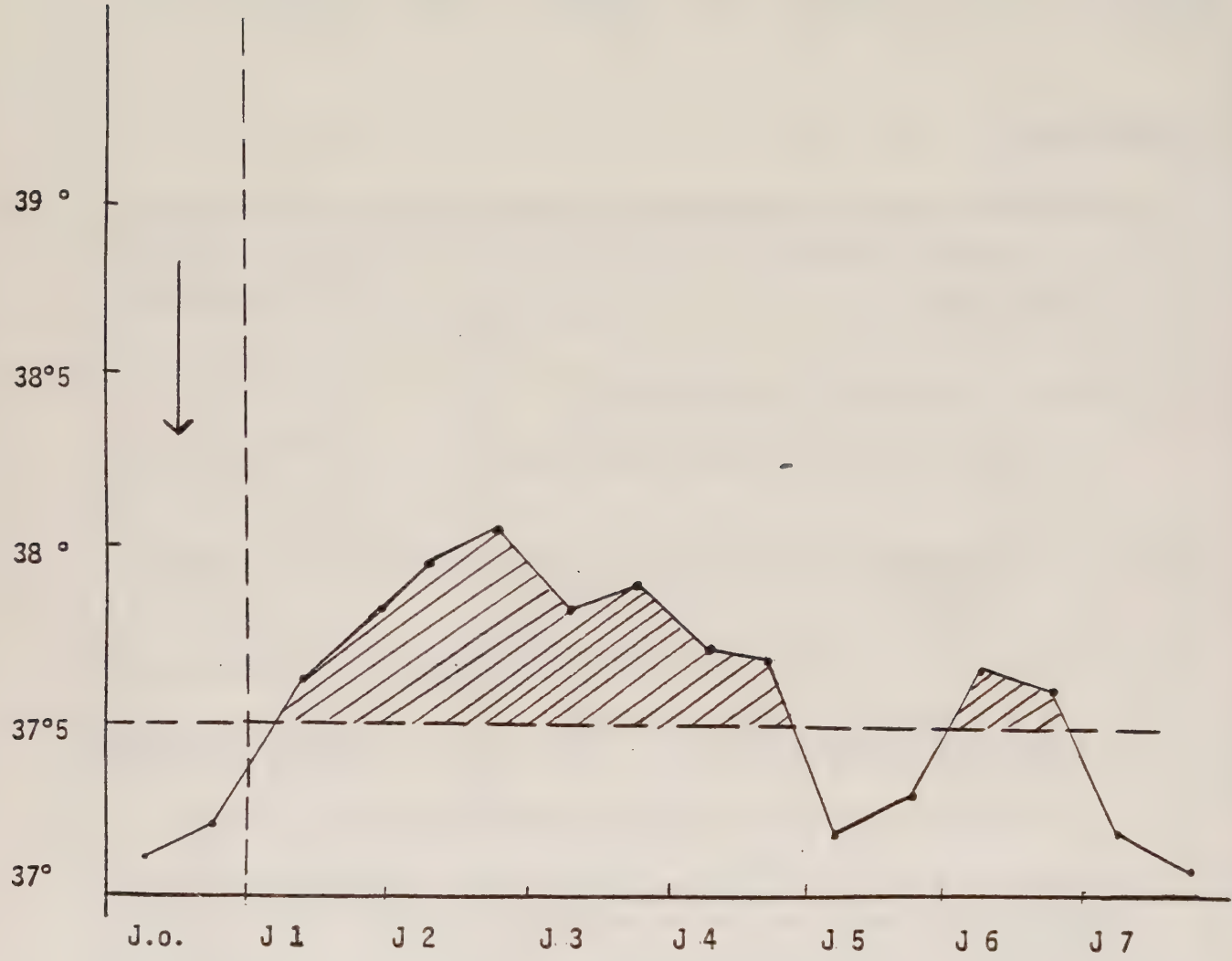
- pour les H.A., les taux sont de :

27 % pour BURCH (23) et LEVENTHAL (111), 32 % pour DANFORTH (45) et BARCLAY (8), 35 % pour WHITE (178), seul PLOCK (128) ne relève que 10 % de suites fébriles > à 38°.

- pour les H.V., les taux sont de :

29 % pour ATKINSON (7), 38,8 % pour LEVENTHAL (111), 43 % pour DANFORTH (45) et BURCH (23), 55 % pour WHITE (178), seul PLOCK (128) n'a des suites fébriles que dans 11 % des cas.

TABLEAU N° 27



J.o. : jour opératoire.

J 1 à J 4 : 1er au 4ème jour post-opératoire. T° prise à 7 H et 16 H.

ESSAI DE DETERMINATION D'UN INDEX DE FIEVRE

Au total, si le pourcentage rapporté pour les H.A. se rapproche du pourcentage d'infection moyen constaté dans une série de gynécologie : 36 % pour LEDGER (105), le pourcentage de suites post-opératoires fébriles paraît donc pour la plupart des auteurs, contrairement à nos résultats, nettement supérieur après H.V.

2°) Définition d'un "index de fièvre"

- Pour apprécier plus exactement les caractéristiques des fièvres post-opératoires, nous avons essayé de définir un index de fièvre que nous avons appliqué à notre série prospective.

- LEDGER (108), qui disposait de moyens supérieurs aux nôtres, avait calculé à l'aide d'un ordinateur la surface de la courbe de température située au-dessus de 37°.

- Nous avons, de façon plus artisanale, calculé la surface de nos courbes de températures supérieures à 37°5 à l'aide des subdivisions linéaires tracées sur les feuilles de température (cf. tableau n° 27).
(en ne tenant pas compte du jour opératoire).

Nous avons pu obtenir ainsi une approximation quantifiée des fièvres post-opératoires.

- Cette approximation prête le flanc à plusieurs critiques :

- . choix arbitraire d'un seuil de 37°5 qui nous a paru judicieux afin d'éliminer les écarts de température non pathologiques,
- . le calcul manuel de la surface est certainement entâché d'une grosse erreur.

- Nos résultats, pour critiquables qu'ils soient, sont assez intéressants (cf. tableau n° 28) :

- . Δ représente la surface calculée exprimée en "petits carreaux",
- . il apparaît, conformément aux données de la plupart des auteurs :
 - qu'il y a plus de suites apyrétiques ($\Delta < 50$) après H.A. : 13
qu'après H.V. : 7,
 - et qu'il y a plus de suites nettement fébriles ($\Delta > 100$) après
H.V. : 6, qu'après H.A. : 3.
- . Le Δ moyen est d'ailleurs après H.V. de 79, contre 55 après H.A.

La comparaison statistique de ces deux moyennes est possible car les deux variances sont assez voisines (62,62 et 67,75) et en appliquant la loi de Student on trouve pour t une valeur de 1,16. La différence n'est donc pas significative car $20 \% < p < 30 \%$.

TABLEAU N° 28

"INDEX DE FIEVRE" - SERIE PROSPECTIVE

INDEX DE FIEVRE : Δ	HYSTERECTOMIES ABDOMINALES	HYSTERECTOMIES VAGINALES
$\Delta \leq 50$	13	7
$50 < \Delta < 100$	4	7
$100 < \Delta < 150$	2	4
$150 < \Delta < 200$	—	1
$\Delta \geq 200$	1	1
$\Delta \bar{M}$	55	74

3°) Rôle de certains facteurs étiologiques

- Si PRATT (132) constate qu'il y a plus de suites fébriles après H.V. chez les femmes jeunes : 34 % que chez les femmes âgées : 22 %,

- le seul facteur qui nous ait semblé avoir une quelconque importance dans notre série rétrospective est *l'existence ou non d'antécédents chirurgicaux*.

Ce facteur semble surtout net pour les H.V. : le taux de suites apyrétiques passant de 40,4 % à 25 %, si des antécédents chirurgicaux sont relevés, alors que pour les H.A. les chiffres sont respectivement de 27,6 % et 30,7 %.

4°) Rôle de l'intervention réalisée

Ce facteur n'a pu être étudié que pour notre série rétrospective, nos résultats sont colligés dans le tableau n° 29.

TABLEAU N° 29

INTERVENTION REALISEE	Pas de T° > 38°	T° > 38° 1 ou 2 J.	T° > 38° ≥ 3 J.
H. Vaginale seule	43 %	28 %	29 %
H.V. + Colpo- périnéorraphie	38 %	28 %	36 %
H.V. + autre geste	34 %	24 %	42 %
H. Abdominale seule	28 %	37 %	35 %
H.A. + autre geste	33 %	35 %	32 %

FREQUENCE DES SUITES FEBRILES EN FONCTION DE L'INTERVENTION
REALISEE - SERIE RETROSPECTIVE

TABEAU N° 30

TYPE DE DRAINAGE	H. ABDOMINALES				H. VAGINALES			
	Mèche	Penrose	Autre	rien	Mèche	Penrose	Mèche sous Péritonéale + RIFOCINE	Autre
Pas de fièvre > 38°	20 %	29 %	35 %	34 %	34 %	16 %	57 %	19 %
Fièvre 38° 1 ou 2 jours	48 %	32 %	32 %	26 %	31 %	50 %	26 %	27 %
Fièvre > 38° > 3 jours	32 %	39 %	32 %	40 %	35 %	34 %	16 %	54 %

INFLUENCE DU MODE DE DRAINAGE SUR LES FIEVRES POST-OPERATOIRES

SERIE RETROSPECTIVE

Il apparaît :

- que les suites d'une H.V. seule sont moins souvent fébriles que celles d'une H.A. seule.

- que pour les H.V., l'association d'une colpo-périnéorraphie ou a fortiori d'un autre geste chirurgical (MARION, FRONDE, etc) fait augmenter notablement les suites fébriles qui passent de 57 % à 64 % et 66 %, alors que ceci n'est pas apparent en ce qui concerne les H.A. C'est aussi l'avis de ZILLIACUS (185) : son pourcentage passe de 8 % à 22 %.

- RICHARDSON (142) a étudié l'influence de plusieurs facteurs sur les suites fébriles de ses hystérectomies abdominales et il conclut que, pour réduire au maximum le taux de fièvres post-opératoires, il faut ne pas laisser de sonde urinaire, ne pas utiliser de rétracteur intestinal et employer le DEXON⁺ de préférence au catgut, il fait ainsi diminuer le taux de 22 % à 2,4 %.

5°) Rôle des difficultés opératoires et du drainage

a) Influence des difficultés opératoires

. Série rétrospective

L'existence ou non de difficultés per-opératoires ne paraît pas influencer sur les suites fébriles post-opératoires ; il semble même y avoir plus de fièvres prolongées dans les cas sans histoires, peut-être parce que l'on draine de façon moins systématique dans ce cas-là.

. Série prospective

Là non plus, aucune relation entre le déroulement facile ou non et le caractère fébrile ou non n'a pu être mise en évidence.

. Commentaires

Cette absence de relation peut paraître surprenante. Aucune étude importante n'a été publiée à ce sujet, seul PRATT (133) signale le rôle du morcellement per-opératoire de l'utérus lors d'H.V. difficiles, qui selon lui ferait passer le taux de suites fébriles de 35,8 % à 44,9 %.

b) Rôle du drainage

. Série rétrospective (cf. tableau n° 30)

- pour l'H.A., il apparaît que c'est lorsqu'il n'y a pas de drainage qu'il y a le plus de suites apyrétiques (34 %), mais que c'est aussi dans ce

TABLEAU N° 31

FIEVRE POST- OPERATOIRE	H. ABDOMINALES		H. VAGINALES	
	ANTIBIOTHER. PROPH.	NON	ANTIBIOTHER. PROPH.	NON
Pas de T°// 38°	24 %	33 %	32 %	43 %
T°// 38° 1 ou 2 jours	43 %	34 %	29 %	24 %
T°// 38° // 3 jours.	33 %	33 %	39 %	33 %

INFLUENCE DE L'ANTIBIOTHERAPIE PROPHYLACTIQUE SUR LES SUITES POST-OPERATOIRES
SÉRIE RETROSPECTIVE

cas-là qu'il y a le plus de fièvre post-opératoire prolongée : 40 %.

- pour l'H.V., il est clair que le mode de drainage qui permet d'obtenir le plus de suites apyrétiques : 57 % et le moins de fièvres prolongées post-opératoires : 16 %, est l'interposition sous-péritonéale d'une mèche imbibée d'antibiotiques (RIFADINE).

C'est ce mode de drainage que nous utilisons maintenant de façon systématique.

. Série prospective

Les résultats sont difficilement interprétables car nous avons drainé presque toutes nos hystérectomies, et toujours de la même façon.

. Commentaires

Le rôle du drainage pelvien dans la diminution des fièvres post-opératoires a été souligné par de nombreux auteurs depuis longtemps, REIFFENSTUHL (139) et GRAY (68) ont récemment insisté sur ce point. Ce drainage permettait en effet l'évacuation des sérosités qui ne manquent pas de se produire dans l'espace sous-péritonéal au voisinage du dôme vaginal.

6°) Rôle du traitement antibiotique prophylactique

. Nous n'avons pu étudier ce facteur que dans notre série rétrospective (cf. tableau n° 31).

. Il apparaît que l'antibiothérapie prophylactique ne diminue en rien les suites fébriles post-opératoires, au contraire. Mais il faut remarquer que la mise en route d'une antibiothérapie prophylactique n'a pas fait l'objet d'une étude randomisée et que ce traitement était le plus souvent instauré lorsque l'on redoutait particulièrement une infection post-opératoire (difficultés opératoires, lésions infectieuses, etc...).

. Commentaires

De très nombreuses publications sur ce sujet jalonnent la littérature mondiale.

- de nombreuses études en double aveugle mettent l'accent sur l'utilité de tel ou tel antibiotique à titre prophylactique :

- Les CEPHALOSPORINES qui

. pour ALLEN (3), font diminuer les suites fébriles de :

50 % à 4,1 % pour les H.V. et de
41 % à 14 % pour les H.A.

- . pour OHM (120, 122), de 39 % à 15 % après H.V.
de 48 % à 0 % après H.V.

. BIVENS (15) et BREEDEN (20) rapportent des résultats voisins.

- L'AMPICILLINE qui,

pour GLOVER (62), fait diminuer le taux de suites fébriles jusqu'à 6 % après H.V.

- L'association PENICILLINE-STREPTOMYCINE qui,

pour GOOSENBERG (64), fait passer la proportion de suites fébriles de 77 % à 7,5 % après H.V.

- La PENICILLINE seule, placée dans le vagin en post-opératoire, ferait

pour CRON (44) passer les taux de 38 % à 21 % après H.A., et de 42 % à 23 % après H.V.

- La plupart des auteurs, donc, considèrent que l'antibiothérapie prophylactique présente un réel intérêt, faisant, en moyenne, passer les fièvres post-opératoires de 30,5 % à 11,5 % pour KASER (95) et raccourcissant le séjour post-opératoire de 8,2 à 7,5 jours pour THOMPSON (167).

- Une telle prophylaxie a cependant l'inconvénient d'induire le développement de germes résistant aux antibiotiques : OHM (121), et de ne freiner le développement que des souches "peu pathogènes".

Ainsi OHM (123) remarque que si le nombre de souches

- . d'E. coli, de Klebsillia et de Proteus est diminué par 2,
- . celui de Pseudomonas et d'Enterobacter est multiplié par 6.

- Il apparaît donc difficile d'adopter une ligne de conduite cohérente et, devant ce risque de sélection de souches résistantes, nous préférons n'utiliser les antibiotiques qu'à titre curatif lorsqu'une infection semble s'être déclarée, exception faite des lésions manifestement infectées où le risque de suites post-opératoires fébriles est particulièrement grand.

IV - COMPLICATIONS POST-OPERATOIRES TARDIVES

Nous avons regroupé sous ce terme toutes les complications survenues après la sortie de l'hôpital, c'est-à-dire au-delà du 10ème jour post-opératoire en moyenne. La grande majorité survient dans les deux premiers mois suivant l'intervention.

Nous étudierons successivement :

- Les complications : locales, pariétales et vaginales, y compris les récidives de prolapsus,
- . Les complications régionales, ovariennes, vésicales et digestives,
- . Les complications générales,
- . Enfin le retentissement familial.

A - COMPLICATIONS LOCALES

1°) Les complications pariétales

- Il s'agit des retards de cicatrisation, des hématomes, des suppurations de l'incision de laparotomie et plus tardivement des éventrations secondaires.

- Ce ne sont pas là des complications propres aux hystérectomies, mais communes à toute intervention abdominale.

- Elles se voient après H.A., parfois aussi sur l'incision abdominale effectuée pour la réalisation d'une opération "fronde" complémentaire d'une H.V.

. Série rétrospective : nous avons relevé :

Après H.A. :

- 5 cicatrisations traînantes après suppuration pariétale,
- 1 hématome secondaire,
- 3 éventrations survenues en moyenne 11 mois après l'intervention, dont deux ont nécessité une reprise chirurgicale.

Après H.V. :

- 10 cicatrisations traînantes d'une incision de laparotomie,
- 1 hématome secondaire.

. Série prospective :

- 1 cicatrisation traînante après H.A.

2°) Les complications vaginales

a) L'infiltration persistante du fond vaginal a été retrouvée

. Dans notre série rétrospective

- 6 fois après H.A., soit dans 2,7 % des cas,
- 20 fois après H.V., soit dans 5,6 % des cas.

. Dans la série prospective

dans les suites de 2 de nos hystérectomies vaginales.

- . Cet ennui paraît donc un peu plus fréquent après H.V., il ne nécessite aucun traitement particulier, et disparaît progressivement en 2 ou 3 mois.

b) Granulomes du fond utérin

Ils sont dus au bourgeonnement de la cicatrice vaginale à la place du drainage lorsque la tranche vaginale n'a pas été fermée complètement.

. Série rétrospective

Nous en avons découvert 74 fois :

- 17 fois après H.A., soit dans 7,6 % des cas,
- 57 fois après H.V., soit dans 16 % des cas.

. Série prospective

- 1 fois après H.A.,
- 3 fois après H.V.

. Commentaires

- ces granulomes nous paraissent nettement plus fréquents après H.V.,
- ces granulations sont rapportées avec une fréquence variable selon les auteurs :
 - . après H.A. : 1 % pour KUHN (98), 6,8 % pour ACKEN (1), 27 % pour CORNELL (38), et jusqu'à 36,8 % pour HOWKINS (87), mais asymptomatiques 1 fois sur 3.
 - . après H.V. : 11 % pour CORNELL (38), 23,4 % pour TATRA (165).
- ces pseudopolypes du fond sont responsables de pertes muco-purulentes, traînantes, de saignements per-coïtaux.
- HOWKINS (87) accuse le catgut chromé et la fréquence de ces granula-

tions passerait selon lui de 36,8 % à 26 % avec le catgut ordinaire.

- le traitement en est simple : le nitrage de ces végétations suffit en général à assurer une cicatrisation parfaite.

c) D'autres complications vaginales ont été rapportées, que nous n'avons jamais rencontrées.

Ainsi en est-il :

- du prolapsus des trompes dans le vagin. Il s'agit, sans doute à la suite d'une péritonisation défectueuse ou fragilisée par un épisode infectieux sous-péritonéal et d'un lâchage partiel de la suture vaginale, d'une procidence des trompes dans la cavité vaginale. Elle se manifeste le plus souvent comme une prolifération inflammatoire du fond vaginal qui peut parfois adopter une sémilogie plus curieuse. Ainsi, le cas de CARMICHAEL (28) découvert au 30ème jour post-opératoire après une H.V., se traduisait par une douleur intense et une défécation lors du coït, symptômes qui disparurent après la correction de ce prolapsus.

La majorité des cas rapportés le sont après H.V. : SAPPAN (150) et TATRA (165) lui attribuent une fréquence de 1,26 %. Ils surviennent de quelques jours à 2 ou 3 ans après l'hystérectomie.

- du lâchage complet de la suture vaginale

Il s'agit là du lâchage complet de la suture vaginale et de la péritonisation avec issue d'intestin dans le vagin s'accompagnant souvent d'un état de choc. Il peut faire suite aussi bien à une hystérectomie vaginale qu'abdominale. C'est un accident rare, ROLF (147) en 1970 en dénombrait 16 cas dans la littérature, il faut signaler le cas plus récent de POWELL (130) en 1973.

Le facteur déclenchant est une augmentation de pression abdominale relativement brutale : soit port d'objets lourds, soit plus souvent une rupture percoïtam d'un vagin rétréci et fragilisé par une hystérectomie : RANNEY (137). Le délai entre l'intervention et cet accident peut aller de quelques jours à 14 ans. La laparotomie qui permet de corriger les lésions assure une guérison complète.

- le CIS du vagin après hystérectomie

SCHIFFER (151) en a rapporté 7 cas en 1972 dont 5 après hystérectomie pour CIS du col utérin avec un délai de 7 mois à 12 ans. Il distingue les CIS restés du vagin découverts moins de deux ans après hystérectomie et les CIS du vagin restant survenant plus de deux ans après l'intervention initiale.

- l'endométriose secondaire de la paroi vaginale est rarement signalée, REICH (138) en rapporte 1 cas, découvert 3 mois après une H.V. pour endométriose, et avance l'hypothèse d'une greffe endométriale per-opératoire.

3°) La récurrence du prolapsus

- Outre les cas où la cure chirurgicale a négligé un des éléments du prolapsus et où l'on ne peut parler de récurrence proprement dite,

- il s'agit de la réapparition d'un prolapsus après traitement chirurgical

correct ayant comporté une hystérectomie.

- Depuis longtemps en effet, l'hystérectomie vaginale pratiquée dans le cadre du traitement des prolapsus, est accusée de favoriser les récives en particulier l'élytrocèle. Sur nos deux séries, nous avons relevé deux élytrocèles post-opératoires mais le délai d'apparition peut être très long, et nos interventions manquent certainement de recul pour que l'on puisse en tirer des conclusions:

- . l'une, survenue 5 ans après une cure de prolapsus par voie basse exclusive,
- . l'autre, 6 mois après une H.V. + Fronde pour rectocèle et cystocèle et qui a nécessité une spino-fixation par voie basse du fond vaginal à l'épine sciatique.

- PRATT (134) en évalue la fréquence à 1 ou 2 % des H.V. et CORNELL (38) en rapporte 1 cas sur 35 H.V., alors que TATRA (165) la considère comme exceptionnelle : 1 cas sur 3482 H.V. dont près de 900 pour prolapsus.

- Cette éventualité semble rare si l'on prend soin de rapprocher les uns des autres, comme nous le faisons, les éléments de soutien pelvien droit et gauche.

B - LES COMPLICATIONS REGIONALES

Elles comprennent :

1°) Les abcès pelviens secondaires : Nous en avons rencontré dans nos deux séries.

- Série rétrospective

Après H.A. : 3 suppurations pelviennes drainées sans A.G.,
1 abcès du Douglas drainé par colpotomie sous A.G.

Après H.V. : 6 abcès pelviens dont :

- . 2 abcès de l'ovaire :
 - l'un, au 30ème jour après une H.V. pour fibrome, a nécessité une ovariectomie secondaire, chez une femme de 36 ans.
 - l'autre s'est manifesté 6 semaines après une H.V. pour ménométrorragies rebelles chez une femme de 41 ans et a nécessité une annexectomie 4 mois et demi après la première intervention.
- . 4 suppurations pelviennes dont une après H.V. terminée par voie haute. Toutes ont été drainées par voie basse, trois fois sous A.G., 1 fois sans anesthésie.

- Série prospective

1 de nos malades opérée par voie vaginale a dû subir au 27ème jour un drainage par voie basse d'un abcès pelvien, il est vrai qu'il s'agissait du cas le moins propice à la voie vaginale : grossesse interstitielle chez une femme qui avait déjà eu auparavant une salpingectomie droite pour G.E.U. droite, l'intervention avait été difficile et il avait fallu réaliser une ovariectomie gauche complémentaire. Un abcès pelvien s'est collecté qu'il a fallu drainer par voie vaginale au 8ème jour.

La malade est sortie au 25ème jour et va bien depuis.

- Si les abcès pelviens sont bien connus dans les suites d'un acte chirurgical pelvien, LANSAC (101) a attiré l'attention sur la relative fréquence des abcès ovariens post-opératoires en insistant sur le rôle favorisant de l'hystérectomie vaginale et de la présence du corps jaune lors de l'intervention. Leur traitement est toujours chirurgical : soit annexectomie, soit ovariectomie, associées au drainage soigneux de la région.

2°) Les complications ovariennes

- Outre les abcès ovariens que nous avons étudiés plus haut,

- GHOSH (61) a rapporté un cas de fibrosarcome bilatéral des ovaires, 9 mois après une H.A. pour fibrome. Il invoque le rôle du traumatisme tissulaire. Pourtant l'hystérectomie semble difficilement pouvoir être mise en cause directement dans la genèse de cette complication.

3°) Complications vésicales

Si l'on excepte les fistules et les rares lithiases vésicales par suture transfixiante, elles sont exceptionnelles, seul MOULONGUET (115) rapporte un cas de vessie neurologique qui a nécessité une implantation de stimulateur électrique deux ans après une H.A. pour pathologie utérine bénigne.

4°) Complications digestives

Il s'agit presque exclusivement des occlusions secondaires et tardives par bride. Après H.A., leur fréquence est évaluée à 0,2 % par HOWKINS (86), 0,5 % par KUHN (98) ; WEISBERG (177) rapporte un cas de volvulus secondaires après H.A. Ces complications ne sont jamais signalées après chirurgie vaginale.

C - COMPLICATIONS GENERALES

Elles sont difficilement rattachables directement à l'hystérectomie car elles ont toujours une composante psychique latente ou patente.

1°) Influence sur le poids

ACKEN (1) prétend que l'H.T. entraîne dans 52 % des cas une prise de poids qu'il y ait eu ou non conservation ovarienne, prise de poids supérieure à 10 livres dans 10 à 12 % des cas.

2°) Influence sur le comportement sexuel

Il nous a semblé que bien peu de nos patientes se plaignaient de troubles sexuels après leur intervention ; alors que plusieurs étaient de nouveau pleinement satisfaites par leur vie conjugale qui depuis plusieurs années laissait à désirer.

Cette impression est confirmée par les différents auteurs qui ont particulièrement étudié ce problème : CRAIG (42) estime que :

65 % des opérées ont repris leur vie sexuelle 2 mois après l'hystérectomie, et 90 %, 4 mois après,

42 % sont plus satisfaites qu'avant et 14 % seulement le sont moins. Il note cependant qu'il existe près de six fois sur dix des difficultés à la reprise de la vie sexuelle.

Ces chiffres sont voisins de ceux de JACOBS (90).

Il faut également signaler que l'adjonction à l'hystérectomie d'une colpo-périnéorraphie entraîne plus de perturbations ; et si la colpo-périnéorraphie antérieure est bien tolérée, la colpo-périnéorraphie postérieure est source de bon nombre de dyspareunies post-opératoires : AMIAS (5, 6).

3°) Retentissement psychologique

L'utérus, au même titre que les seins ou les ovaires, est pour la femme un des piliers de sa féminité, son ablation chirurgicale est parfois mal supportée et peut être le point de départ ou le révélateur d'un déséquilibre psychologique.

Nous n'avons relevé aucune réaction de ce type parmi toutes nos opérées, il ne faut surtout pas en conclure que nos interventions ont été toutes très bien supportées. En effet, les publications chirurgicales ne signalent des troubles psychiatriques que dans des cas très rares : HOWKINS (86) 2 %, alors que les psychologues et les psychiatres rapportent de 7 % (BARKER (9)) à 70 % (RICHARDS (140, 141)) de manifestations dépressives.

- L'hystérectomie est plus souvent vécue comme une mutilation qu'une autre intervention chirurgicale et BARKER (9) note 7 % de troubles psychiatriques après hystérectomie contre 3 % seulement après cholécystectomie.

- Ces troubles surviennent dans les deux premières années suivant l'intervention et sont indépendants des modifications éventuelles de la vie sexuelle : RICHARDS (141).

- Il s'agit presque toujours d'une réaction dépressive qui nécessite soit un traitement chimique, soit une prise en charge psychothérapique : ZERVOS (184).

- Il semble également que les femmes qui ont des antécédents psychiatriques ou dépressifs soient particulièrement exposées à ces complications : 57 % des cas.

- Si les troubles psychologiques sont fréquents après hystérectomie, l'hystérectomie est également 4 fois plus fréquente chez les femmes ayant des antécédents psychiatriques que dans la population témoin ; ceci reflétant la véritable "quête chirurgicale" de certaines femmes : LEMPERIERE (110).

- Il convient, en particulier chez les femmes fragiles, de toujours faire un effort d'information pré-opératoire, GALLO (59), et dans certains cas de prévoir une aide psychologique post-opératoire : THOMPSON (167).

D - COMPLICATIONS ADJACENTES

Certains auteurs ont signalé un retentissement psychologique dans l'entourage de l'opérée, et ROBERT (145) insiste particulièrement sur l'atteinte possible d'un enfant encore peu mûr et ce surtout dans un couple fragile.

- RESULTATS GLOBAUX

A - REINTERVENTIONS

1°) Série rétrospective

. Parmi les 224 H.A. :

- Nous avons relevé 7 gestes chirurgicaux secondaires sous A.G., soit 3,1 % des cas :

- . 1 laparotomie pour hémopéritoine + éviscération,
- . 1 cure de fistule vésico-vaginale (qui a nécessité une nouvelle reprise ultérieure après récurrence),
- . 2 méchages vaginaux serrés avec ou sans compléments d'hémostase par voie vaginale pour hémorragie,
- . 1 colpotomie pour drainage d'un abcès du Douglas au 30ème jour,
- . 2 cures d'éventrations secondaires.

- Il faut également signaler 5 gestes secondaires sans A.G. :

- . 2 méchages vaginaux,
- . 3 drainages de cellulite ou d'abcès pelvien.

. Parmi nos 356 H.V. :

- 15 réinterventions sous A.G., soit 4,2 % des cas :

- . 1 laparotomie pour hémorragie intra-péritonéale,
- . 1 cure de fistule vésico-vaginale,
- . 2 laparotomies secondaires pour abcès de l'ovaire,
- . 8 méchages vaginaux sous A.G. pour hémorragie,
- . 3 drainages per vaginam d'une cellulite, d'un abcès pelvien ou ischio-rectal.

- auxquelles il convient d'ajouter 7 gestes secondaires sans A.G. :

- . 5 méchages simples pour hémorragies,
- . 2 drainages de suppurations pelviennes.

2°) Dans notre série prospective

Une de nos malades, opérée par voie basse, a dû être reprise secondairement pour drainage d'un abcès pelvien par voie vaginale.

B - SEJOUR HOSPITALIER

- Il n'y a guère de différence entre l'une et l'autre des séries.

- Le séjour hospitalier post-opératoire moyen apparaît légèrement plus long après H.V. : 10,5 jours (extrêmes 7 à 22 jours), qu'après H.A. 9,7 jours (extrêmes 7 à 16 jours).

- Là encore, ces moyennes ne sont pas comparables statistiquement :

- . du fait de la petite population de chacun de nos échantillons,
- . et du fait de la dispersion des résultats observés.

Commentaires

- On a assisté au cours des trente dernières années à un raccourcissement important des durées d'hospitalisation, ainsi :

- | | |
|--|------------------------|
| . GUILLEMIN (71) en 1941 gardait ses H.V. de 15 à 25 jours, | |
| . CORNELL (38) en 1953 gardait en moyenne ses H.V. : 15 jours, | |
| | ses H.A. : 12 jours, |
| LEDGER (107) en 1973 " " | ses H.V. : 10,3 jours, |
| | ses H.A. : 10,3 jours. |

Nous avons également suivi cette tendance puisque pour les cent premières hystérectomies de notre série, étudiées dans sa thèse par G. TEYSSIER (166), les durées d'hospitalisation étaient de 12,1 jour pour les H.V. et de 14,2 jours pour les H.A.

Actuellement, les durées d'hospitalisation varient beaucoup d'un pays à l'autre. Aux Etats-Unis, LEDGER (107) a des chiffres voisins des nôtres, mais certains chirurgiens font sortir leurs malades très précocement, ainsi HIBBARD (79) en 1972 gardait en moyenne :

ses H.A. : 5,4 jours,
ses H.V. simples : 4,5 jours,
ses H.V. + périnée : 6,8 jours.

Alors que les chirurgiens allemands ou autrichiens sont restés fidèles à une hospitalisation post-opératoire plus longue, ainsi PLOCK (128) en 1974 garde en moyenne ses H.A. : 14 jours et ses H.V. : 17 jours.

- De nombreux facteurs sont susceptibles d'influencer cette hospitalisation post-opératoire :

- . L'âge : pour WITTLINGER (182), la durée d'hospitalisation moyenne passe de 19,3 jours pour les H.A. et 16 jours pour les H.V. chez les malades de moins de 40 ans,
à 20 jours pour les H.A. et 17,1 jours pour les H.V. chez les malades de plus de 55 ans.
- . La surcharge pondérale qui, lorsqu'elle excède 25 %, ferait augmenter en moyenne le séjour hospitalier de 1,3 jour (PRATT (134)).
- . Il nous paraît donc, qu'en ce qui concerne la durée du séjour hospitalier, qui conditionne en grande partie le coût de l'intervention, il n'y a pas de différence entre H.A. et H.V.

C - MORTALITE

- Nous avons eu à déplorer 3 décès, tous trois dans les suites d'une hystérectomie abdominale, un seul cependant peut être rattaché à l'hystérectomie elle-même :

- . il s'agissait d'une malade de 84 ans, sans antécédent médical ni thrombo-embolique notable, qui avait subi une hystérectomie totale non élargie, sans conservation ovarienne, pour un adénocarcinome de l'endomètre stade I. L'intervention se déroula sans difficulté . Les suites opératoires furent simples jusqu'au dixième jour. Une prophylaxie thrombo-embolique par l'héparinate de calcium avait été instaurée.
Au 13ème jour post-opératoire, elle présenta un épisode douloureux thoracique droit avec choc et stigmates électriques et radiologiques d'un embol pulmonaire droit massif. Malgré son âge, elle fut mise pendant 48 heures aux fibrinolytiques qui entraînèrent une amélioration spectaculaire. Le relais fut pris au 3ème jour par l'héparine. Mais 3 jours plus tard, au 16ème jour post-opératoire, elle décéda d'une insuffisance cardiaque aiguë.
- . dans les 2 autres cas, seule l'évolution propre de la maladie initiale peut être mise en cause. Il s'agissait en effet :
 - d'une tumeur maligne ovarienne stade IV (sarcome lymphoblastique),

décédée au 40ème jour post-opératoire dans un tableau de cachexie et de diffusion néoplasique.

- d'un léiomyo-sarcome utérin avec greffes péritonéales diffuses chez une malade de 76 ans qui, sortie au 12ème jour, décéda au 66ème jour dans un tableau d'occlusion néoplasique.

- On peut donc évaluer la mortalité post-opératoire globale dans notre série à 1/580 soit 1,7 %. avec 0 décès sur 356 cas pour les H.V.,
et 1 décès sur 224 cas pour les H.A., soit 4,4 %.

Commentaires

- L'hystérectomie était autrefois une intervention dont la mortalité n'était pas négligeable, ainsi GUILLEMIN (71) en 1941, rapportait 20 décès sur 245 H.V., soit un taux de 8 %.

- Progressivement, cette mortalité a diminué pour atteindre des taux très faibles :

- . KASER (95) en 1976, dans une revue générale, évaluait la mortalité post-opératoire des hystérectomies par voie abdominale ou vaginale inférieure à 5 %.

- . La plupart des auteurs rapportent actuellement des chiffres assez voisins :

- pour l'H.V., de 6 % pour PORGES (129), à 1,5 % pour LEDGER (107) sur 3564 interventions, et WILLIAMS de la Mayo Clinic (180) sur 4675 interventions.
HAWKSWORTH (75) rapporte même une série continue de 3647 H.V. sans un seul décès.

- pour l'H.A., de 6 % selon STEPTOE (158) à 3 % pour WILLIAMS (180) sur 4598 interventions.

- Les causes de mortalité les plus fréquemment rapportées dans la littérature sont, dans l'ordre :

- . l'embolie pulmonaire,
- . les péritonites secondaires,
- . les infections pelviennes,
- . les insuffisances rénales,
- . les accidents cardiaques,
- . et enfin les accidents vasculaires cérébraux.

- L'hystérectomie est donc, aujourd'hui, une intervention relativement bénigne, MOINS GRAVE QUE L'APPENDICECTOMIE.

C'est ainsi que LEDGER (107) a rapporté en 1973 un taux de mortalité

de 20 pour 10 000 sur 8 462 H.A.,
de 14 pour 10 000 sur 3 564 H.V.,

et donc un taux global de :

16,4 pour 10 000.

Alors que, dans le même temps, les chiffres étaient de :

37,9 pour 10 000 pour l'appendicectomie,
et 141,7 pour 10 000 pour la cholécystectomie.

..

- CHAPITRE V -

INDICATIONS ACTUELLES DE L'HYSTERECTOMIE VAGINALE

- INCIDENCES PRATIQUES DE NOS RESULTATS

L'étude de nos deux séries d'hystérectomies nous a permis :

- de vérifier certaines données classiques :
 - . nécessité d'un examen clinique pré-opératoire rigoureux avant une H.V. afin d'éliminer les utérus trop volumineux et les cas où une pathologie annexielle est possible,
 - . le drainage urinaire post-opératoire doit être le plus court possible pour diminuer l'infection urinaire secondaire.
- de mettre en évidence ou de confirmer certains facteurs susceptibles d'influer sur le choix d'une voie d'abord plutôt que l'autre :
 - . l'hystérectomie vaginale est, en moyenne, de réalisation plus rapide que l'H.A. (31' contre 41').
 - . elle entraîne une déperdition sanguine généralement moindre.
 - . elle n'entraîne pas plus d'infections urinaires que l'H.A.
 - . les complications thrombo-emboliques, en particulier les embols pulmonaires sont plus rares après voie vaginale.
 - . le drainage sous-péritonéal par mèche trans-vaginale imprégnée d'antibiotiques assure le maximum de suites apyrétiques (57 %) après H.V.

En nous basant sur ces données et sur nos résultats, nous avons essayé de définir :

II - LA PLACE QUI DOIT REVENIR AUJOURD'HUI A L'HYSTERECTOMIE VAGINALE

A - CONTRE-INDICATIONS ABSOLUES ET RELATIVES DE L'H.V.

A notre sens,

- les contre-indications absolues sont représentées par :
 - . l'existence d'une pathologie annexielle pouvant nécessiter une

ovariectomie ou une annexectomie. En effet, si ces gestes sont le plus souvent possibles per-vaginum, ils sont parfois de réalisation délicate. Et, s'ils se justifient lors de la découverte per-opératoire d'une lésion inattendue, il ne nous paraît pas licite de les proposer de parti-pris, car :

- le geste chirurgical est un peu plus "acrobatique",
 - il n'est pas possible d'explorer correctement l'abdomen, ou de réaliser une omentectomie,
 - on s'expose au risque de devoir changer de voie en cours d'intervention.
- . *l'existence d'antécédents d'infections pelviennes sévères ou d'endométriose externe étendue* : ces affections génératrices d'adhérences peuvent être la source d'ennuis opératoires sévères.

Nous sommes donc en complet accord avec NAVRATIL (117) et WITTLINGER (182).

- Les contre-indications relatives sont représentées par :

- . *la nulliparité* : en effet lorsque le périnée est trop rigide, la vulve trop étroite, il est toujours possible de pratiquer une épisiotomie qui permet d'avoir un jour suffisant.
- . *la taille de l'utérus*, qui n'est vraiment gênante que pour une taille supérieure à une grossesse de 3 ou 4 mois ; dans les cas où le volume utérin a été sous-estimé, l'hémisection, la section complète ou le morcellement permettent de se sortir de bien des mauvais pas.

Il nous semble qu'en plus de la taille de l'utérus, il faille accorder de l'attention à la mobilité utérine et au "palper-introducteur" ; lorsque l'utérus descend bien, l'intervention se déroulera en général sans gros problème, par contre lorsqu'il descend mal, lorsque les ligaments cardinaux sont résistants, l'intervention est souvent plus périlleuse.

- . *les antécédents de chirurgie pelvienne* : ne nous semblent pas des contre-indications absolues, en effet ils n'ont augmenté dans nos séries ni les difficultés, ni les suites fébriles. Et, suivant en cela COULAM (40), WITTLINGER (182) et HINZ (80), nous pensons que de tels antécédents ne suffisent pas en eux-mêmes, à écarter formellement la voie vaginale.

Nous allons envisager maintenant la place de l'hystérectomie vaginale en fonction des indications opératoires.

B - FIBROMES

- 1°) La morbidité fébrile globale (cf. tableau n° 32) est voisine de 67 % au total, quelle que soit la voie utilisée.

TABLEAU N° 32

INDICATION	NOMBRE	Morbidité Fébrile Globale	H. VAGINALES		H. ABDOMINALES	
			Suites Apyrétiques	Suites Fébriles	Suites Apyrétiques	Suites Fébriles
Myome	290	195 67,2%	54 33,5%	107 66,5%	41 31,7%	88 68,3%
Prolapsus	150	97 64,6%	49 34,8%	92 65,2%	4 44,4%	4 55,6%
Lésions bénignes de l'en- domètre	76	47 61,8%	23 40 %	35 60 %	6 33 %	12 66 %
Stérili- sation	45	34 75,5%	10 23,7%	32 76,3%	1 33 %	2 66 %
H. Complé- mentaire d'un geste annexiel	35	27 77,1%	-	-	8 22,9%	27 77,1%
Indications obstétrici- cales	33	15 45,4%	10 83,3%	2 16,7%	8 38 %	13 62 %
Adénomyose	27	18 66,6%	6 35,3%	11 64,7%	3 30 %	7 70 %
Lésions malignes du corps	23	16 69,5%	4 66,6%	2 33,3%	3 17,7%	14 82,3%
Lésions malignes du col utérin CIS	12	10 83,3%	2 25 %	6 75 %	-	4 100 %
Indications variées	8	5 62 %				

SERIE RETROSPECTIVE

SUITES FEBRILES EN FONCTION DE L'INDICATION OPERATOIRE

2°) Sur nos 161 malades opérées par voie basse :

- 6 ont dû être reprises secondairement, *soit 3,7 % des cas* (1 abcès de l'ovaire, 1 abcès du creux ischio-rectal, 4 hémorragies),
- 2 fois, il a fallu changer de voie,
- 2 malades ont eu des complications locales assez sérieuses (1 suppuration pelvienne, 1 cruralgie).

3°) Parmi nos 129 malades opérées par voie haute :

- 5 ont dû être reprises secondairement, *soit 3,8 % des cas* (1 fistule vésico-vaginale, 2 hémorragies, 2 éventrations),
- 8 ont eu des complications locales ou générales sérieuses (3 embols pulmonaires, 1 phlébite, 4 hématomes ou suppurations locales).

4°) Au total, il nous semble que l'on ne s'expose pas à plus de complications sérieuses en utilisant la voie vaginale lors d'hystérectomies pour fibrome, il semble même que le risque thrombo-embolique soit bien moindre. C'est pour-quoi l'hystérectomie vaginale nous paraît l'intervention de choix dans ces indications, pourvu que l'on respecte, bien sûr, les contre-indications ci-dessus énoncées.

C - PROLAPSUS

1°) La morbidité fébrile globale est voisine de 65 %, un peu moindre en cas de voie haute : 55,6 % contre 65,2 %, mais ces chiffres sont difficilement comparables, étant donné le petit nombre de prolapsus opérés par voie haute.

2°) Parmi nos 141 malades opérées par voie basse, la morbidité est assez réduite, on ne note en effet que :

- 3 reprises chirurgicales sous A.G. pour hémorragies avec 3 méchages avec ou sans complément d'hémostase,
- et 2 suppurations du fond vaginal.

3°) Par contre, la morbidité de la voie haute paraît importante, en effet, sur 9 malades nous avons eu à déplorer :

- 1 insuffisance rénale avec lésions séquellaires,
- 1 embolie pulmonaire.

4°) La comparaison des deux voies n'a, il est vrai, guère d'intérêt dans cette indication, en effet :

- la voie vaginale, bien plus commode, ne se discute plus maintenant dans le traitement des prolapsus chaque fois qu'elle est possible ; la voie

abdominale étant réservée à certains cas très particuliers (élytrocèle, récédive, etc...).

- le seul problème en suspens est celui de la nécessité de réaliser une hystérectomie vaginale ou de se contenter d'une amputation du col, mais là n'est pas le propos de ce travail.
- A nos yeux, reprenant en cela les conclusions de la thèse de P. MEUNIER (114), et conformément aux résultats de STIRLING (160) ou de WITTLINGER (182), l'hystérectomie vaginale doit occuper une place de choix dans le traitement des prolapsus génitaux.

D - LESIONS BENIGNES DE L'ENDOMETRE

- 1°) La morbidité fébrile globale est voisine de 62 %, un peu inférieure après voie vaginale : 60 %, contre 66 % après voie haute.
- 2°) Parmi les 58 malades opérées par voie vaginale
 - 2 ont dû être reprises secondairement :
 - . 1 hémorragie a nécessité un méchage sous A.G.
 - . 1 abcès de l'ovaire, une annexectomie secondaire.
 - 2 ont présenté des complications sérieuses :
 - . 1 embol pulmonaire,
 - . 1 parésie crurale bilatérale régressive.
- 3°) Parmi les 18 malades opérées par voie haute : il n'y a eu ni réintervention, ni complications sévères.
- 4°) Il semble au vu de nos résultats que, dans cette indication, l'hystérectomie vaginale soit grevée de suites plus troublées que la voie haute et qu'il faille donc préférer la voie abdominale.

E - HYSTERECTOMIES DE STERILISATION

- 1°) La morbidité fébrile globale est une des plus élevées : près de 75 %.
Un peu plus élevée après H.V. : 76 % qu'après H.A. : 66 %.
- 2°) Sur nos 42 malades opérées par voie basse, nous avons relevé :
 - 6 fièvres prolongées plus de 4 jours,
 - et surtout 3 malades soit 7,1 % ont dû être reprises ultérieurement :
 - . une pour fistule vésico-vaginale,
 - . une pour drainage per-vaginam d'une cellulite pelvienne,
 - . une pour méchage vaginal d'une hémorragie secondaire.

3°) Parmi les 3 malades opérées par voie haute, il n'y a eu aucune complication secondaire notable.

4°) Commentaires

- La comparaison des deux voies d'abord, dans cette indication précise, est impossible étant donné le petit nombre de cas opérés par voie haute.
- Il nous semble que l'hystérectomie pour stérilisation n'est licite que s'il existe une pathologie utérine associée, c'est-à-dire lorsque la stérilisation n'est qu'une indication de "surcroît" chez une femme qui a complété sa famille, c'est aussi l'avis de SIEVERS (154).
- Par contre, nous pensons que l'hystérectomie est un geste trop lourd pour une stérilisation isolée, et les louanges de BAZLEY (11) et HIBBARD (79), WRIGHT (183) vis-à-vis de "l'elective hysterectomy" nous paraissent déplacées puisqu'ils signalent des taux de laparotomie de 1,3 % après H.V., et près de 60 % de complications fébriles globales.

Ces complications nous paraissent trop graves pour proposer un tel geste et nous préférons un autre mode de stérilisation en particulier par voie vaginale postérieure, qui ne comporte que 0,4 % de réintervention et 25 % de suites fébriles : BESSIOUD (14).

Nous rejoignons en cela l'avis de LAROS (103) qui prône, lui, la stérilisation per-coelioscopique.

F - HYSTERECTOMIE COMPLEMENTAIRE D'UN GESTE ANNEXIEL BILATERAL

1°) La morbidité fébrile globale est élevée, voisine de 77 %.

2°) La voie vaginale, conformément aux données classiques, n'a jamais été utilisée dans cette indication, et nous pensons que ce dogme doit être maintenu. La chirurgie annexielle per-vaginam doit rester une exception consécutive à la découverte per-opératoire de lésions annexielles jusque là méconnues.

G - HYSTERECTOMIES D'INDICATIONS OBSTETRIQUES

1°) La morbidité fébrile globale est de loin la plus faible dans cette indication : 45,4 %,

très faible après H.V. : 16,7 %,
bien plus élevée après H.A. : 62 %.

2°) 1 seule de nos 12 malades opérées par voie basse a dû être réopérée pour drainer un abcès du Douglas.

3°) Aucune des 21 malades opérées par voie haute n'a présenté de complication sévère.

4°) Commentaires

- Nos résultats confirment la facilité de l'hystérectomie en période gravidique, les difficultés sont rares, les pertes sanguines ne sont pas plus élevées et les suites sont en général très simples.
- L'hystérectomie vaginale nous semble avoir sa place lorsque, en début de grossesse, un avortement et une stérilisation définitive sont indiqués ou lorsqu'il existe une lésion utérine justifiant l'hystérectomie :
 - . la voie vaginale est en général utilisable,
 - . point n'est besoin d'évacuer au préalable l'utérus,
 - . il est très facile, lorsque le besoin s'en fait sentir, d'y associer une réfection périnéale.

Ce sont les arguments également avancés par LAUFE (104) qui rapporte 77 cas, WALZ (174) 25 cas ; GRUMBRECHT (70), après avoir comparé les complications de l'hystérectomie vaginale et celles du curetage associé à une ligature tubaire, estime qu'il faut préférer l'hystérectomie qui en un seul geste résout les deux problèmes et permet en plus d'ôter un utérus susceptible de devenir pathologique par la suite.

- Par contre, l'hystérectomie abdominale a sa place en fin de grossesse ou après l'accouchement, lorsqu'il existe une pathologie utérine nécessitant l'hystérectomie en risquant de gêner l'accouchement ; il s'agit alors d'une césarienne-hystérectomie dont les suites sont cependant souvent anormales : 28,7 % de complications survenues pour BRENNER (21). C'est pourquoi nous ne défendons pas non plus la césarienne-hystérectomie peu après un accouchement par voie basse comme moyen de stérilisation définitive tel que la prônent BAZLEY (11) ou ALFORD (2) et nous préférons encore la ligature tubaire après césarienne ou dans le post-partum immédiat.

H - ADENOMYOSE

- Les suites sont fébriles dans 66,6 % des cas :
 - . 65 % après voie basse,
 - . 70 % après voie haute.
- Aucune de nos malades n'a présenté de complications post-opératoires sérieuses.
- Il nous semble donc que, sauf en cas d'endométriiose externe manifeste, la voie vaginale est parfaitement licite dans cette indication :
 - . l'examen pré-opératoire doit évidemment être très soigneux pour s'assurer que l'utérus "descende bien",
 - . en cas de doute sur l'existence d'adhérences serrées ou de rétraction, nous avons volontiers recours à un "coup d'oeil" coelioscopique.

I - LESIONS MALIGNES DU CORPS UTERIN

1°) La morbidité fébrile globale est voisine de 70 %

- relativement faible après H.V. : 33,3 %,
- nettement plus élevée après H.A. : 82,3 %.

2°) Aucune de nos malades opérées par voie basse n'a eu de suites post-opératoires particulièrement troublées.

3°) Par contre, parmi nos 17 malades opérées par voie abdominale, nous avons eu à déplorer 1 embolie pulmonaire mortelle.

4°) Commentaires

- La voie abdominale a l'incomparable avantage de permettre une exploration complète de la cavité abdominale et d'autoriser une lymphadénectomie associée.
- Cependant nous estimons que la voie vaginale a sa place dans ces indications : en particulier chez des femmes obèses, âgées, à l'état général précaire et chez lesquelles on ne pense faire qu'une hystérectomie simple.

J - LESIONS MALIGNES DU COL UTERIN : CARCINOME IN SITU CIS

- Nous n'envisageons ici que le cas des cancers stade 0 ou CIS.

1°) La morbidité fébrile globale est particulièrement élevée dans cette indication : 83 % mais notre série est trop courte pour que l'on puisse en tirer une conclusion.

2°) Parmi nos 8 malades opérées par voie basse

- 3 n'avaient pas subi de conisation préalable, les interventions se déroulèrent sans difficultés et les suites furent simples.
- 5 avaient été conisées auparavant dans un délai variant de 70 à 130 jours :
 - . 1 hystérectomie a été difficile,
 - . 2 ont eu des suites fébriles (conisation 70 et 90 jours auparavant).

3°) Parmi nos 4 malades opérées par voie haute

- 1 n'avait pas eu de conisation : hystérectomie facile, suites simples.
- 3 avaient subi une conisation de 40 à 70 jours auparavant :
 - . 1 intervention a été difficile,
 - . 1 malade a eu une fièvre post-opératoire persistante.

4°) Commentaires

- L'hystérectomie est indiquée dans deux circonstances pour un CIS :
 - . soit parce qu'une conisation est passée "non in sano",
 - . soit de principe chez une femme qui a complété sa famille même si la conisation était en zone saine. Et l'on peut aussi envisager dans ce cas précis une hystérectomie un peu élargie en direction du vagin ce qui permet de se mettre à l'abri d'une localisation vaginale de l'affection.
- La voie vaginale est parfaitement utilisable en cas de CIS. Elle permet en particulier après application de Lugol de passer à coup sûr en zone iodo-positive.
- Il nous semble que, quelle que soit la voie d'abord utilisée, la réalisation d'une conisation préalable est source de difficultés per-opératoires et de suites opératoires fébriles. Il nous paraît prudent, lorsque cela est possible, d'attendre au moins 3 mois avant de réaliser une hystérectomie après conisation préalable. Divers auteurs ont signalé cet inconvénient de la conisation, SKAARUP (155) préconise au contraire un délai très bref inférieur à 24 heures. CRISP (43) pense qu'il faut réaliser l'hystérectomie :

soit moins de 48 heures,
soit plus de 6 semaines après la conisation.

FORNEY (57) signale l'intérêt de la Céphalosporine systématique pour diminuer la fréquence des suites fébriles.

En pratique, étant donné les délais demandés par les anatomo-pathologistes pour interpréter les conisations, il faut donc attendre au moins 2 mois et si possible 3 avant d'entreprendre une hystérectomie après conisation préalable.

- CONCLUSIONS -

L'hystérectomie vaginale demeure encore aujourd'hui une intervention méconnue et négligée par de nombreux chirurgiens.

Notre travail, en précisant notre technique "simplifiée", dérivée de celle de PEHAM-AMREICH et en comparant ses résultats à ceux de l'hystérectomie abdominale, s'est attaché à rappeler son intérêt et à définir ses indications actuelles.

Sur le plan technique, l'intervention appartient à la catégorie des hystérectomies vaginales "par descente" et se singularise par l'aiguillage premier des différents pédicules réalisé à l'aide d'une aiguille à pointe mousse dite "aiguille de DESCHAMPS vaginale".

L'hystérectomie vaginale, par ses résultats, soutient facilement la comparaison avec l'hystérectomie abdominale :

- . Les difficultés et les incidents per-opératoires ne sont pas plus fréquents.
- . La durée de l'intervention et la déperdition sanguine sont en général moindres par voie basse (31' contre 43' et 164 g contre 350 g).
- . Les complications thrombo-emboliques sont nettement moins fréquentes, les embolies pulmonaires surtout :
 1 sur 376 hystérectomies vaginales contre 5 sur 244 hystérectomies abdominales avec 1 décès.
- . Les infections urinaires et les suites fébriles ne sont pas plus fréquentes après hystérectomie vaginale seule si l'on prend soin d'ôter rapidement la sonde urinaire et de drainer le pelvis par une mèche sous-péritonéale imprégnée d'antibiotiques.

Certes, les hémorragies secondaires sont plus souvent observées après hystérectomie vaginale : 3,9 % contre 2,6 % ; mais, cependant, les reprises chirurgicales ne sont guère plus fréquentes : 3,9 % contre 3,1 %.

Au total, la mortalité en relation avec l'hystérectomie elle-même est faible :

0 décès sur 376 hystérectomies vaginales,
 1 décès sur 244 hystérectomies abdominales.

Nous pensons qu'aujourd'hui, pour un chirurgien qui en maîtrise parfaitement la technique, l'hystérectomie vaginale a des indications assez larges :

- . C'est à nos yeux, l'intervention de choix dans le traitement du prolapsus (à vrai dire, ce qui est discutable ici est l'indication de l'hystérectomie et non de la voie d'abord).
- . Elle mérite une large place dans le traitement :
 - des fibromes pourvu que la taille de l'utérus ne soit pas supérieure à celle d'une grossesse de quatre mois et qu'il n'y ait pas de pathologie annexielle associée éventuelle.
 - de l'adénomyose, à condition qu'il n'y ait aucun signe d'endométriose pelvienne externe associée.
 - des métrorragies "essentiellles" rebelles.
 - du cancer in-situ du col utérin insuffisamment réséqué par la conisation à condition de respecter un délai suffisant et de se méfier dans cette indication comme dans les autres, des séquelles infectieuses chroniques.
- . Elle peut, à titre exceptionnel, rendre des services pour le traitement :
 - de certains cancers du corps utérin chez des malades particulièrement fragiles,
 - de certaines complications obstétricales.

Ainsi donc, l'hystérectomie vaginale demeure une intervention d'actualité qui ne mérite absolument pas la disgrâce qui fut la sienne.

Le Directeur de
l'U.E.R. LYON-NORD
Pr Ag. J.P. NEIDHARDT

Le Président de la Thèse,
Pr P. MAGNIN

Vu et permis d'imprimer,
LYON, le 25 mai 1977

Le Président de l'Université Claude-Bernard Lyon I
Professeur D. GERMAIN

- BIBLIOGRAPHIE -

1. ACKEN M.S., ZAROU G.S.
Hysterectomy for benign lesions.
Amer. J. Obstet. Gynec., 1962, 84, 113-122.
2. ALFORD C.D., MILLER A.C., SIMPSON J.W.
Cesarean section hysterectomy.
Amer. J. Obstet. Gynec., 1961, 82, 664-668.
3. ALLEN J.L., RAMPONE J.F., WHEELLESS C.R.
Use of a prophylactic antibiotic in elective major gynecologic operations.
Obstet. Gynec., 1972, 39, 218-224.
4. ALRIDGE A.M., MEREDITH R.S.
Complete abdominal hysterectomy.
Amer. J. Obstet. Gynec., 1950, 59, 748-759.
5. AMIAS A.G.
Sexual life after gynaecological operations (I).
Brit. Med. J., 1975, 2, 608-609.
6. AMIAS A.G.
Sexual life after gynaecological operations (II).
Brit. Med. J., 1975, 2, 680-681.
7. ATKINSON S.M., CHAPPELL S.M.
Vaginal hysterectomy for sterilization.
Obstet. Gynec., 1972, 39, 759-766.
8. BARCLAY D.L., HAWKS B.L., FRUEM D.M., POWER J.D., STRUBLE R.H.
Elective cesarean hysterectomy : a five year comparison with cesarean section.
Amer. J. Obstet. Gynec., 1976, 124, 900-911.
9. BARKER M.C.
Psychiatric illness after hysterectomy.
Brit. Med. J., 1968, 2, 91-94.
10. BAY E., ELERT R.
Femoralislähmungen nach gynakologischen operationen.
Geburtsh u Frauenheilk., 1969, 29, 1082-1086.

11. BAZLEY W.S., CRISP W.E.
Post-partum hysterectomy for sterilization.
Amer. J. Obstet. Gynec., 1974, 119, 139-145.
12. BENSON R.C.
Surgical complications of vaginal hysterectomy.
Surg. Gynec. Obstet., 1958, 106, 527-534.
13. BERTRAND P., GUILLEMIN G.
Sur la technique de l'hystérectomie vaginale.
Lyon Chir., 1943, 38, 241-248.
14. BESSIOUD L.
Stérilisation tubaire par voie vaginale postérieure.
Thèse LYON, 1975, n° 258.
15. BIVENS M.D., NEUFELD J., DUANE Mc CARTHY W.
The prophylactic use of keflex and keflin in vaginal hysterectomy.
Amer. J. Obstet. Gynec., 1975, 122, 169-175.
16. BOLLING D.R., PLUNKETT G.D.
Prophylactic antibiotics for vaginal hysterectomy.
Obstet. Gynec., 1973, 41, 689-692.
17. BONNAR J., KRASZEWSKI A., DAVIS W.D.
Incidental pathology at vaginal hysterectomy for genital prolapse.
J. Obstet. Gynec. Brit. Cwlth., 1970, 77, 1137-1139.
18. BOUDOURESQUES J., KHALIL R., BLANC B., ALI-CHERIF A., BOUDOURESQUES G.,
ABEILLE J.
Les paralysies crurales transitoires post-opératoires.
Nouv. Presse Méd., 1976, 5, 575-578.
19. BOYD M.E., GARCEAU R.
The value of prophylactic antibiotics after vaginal hysterectomy.
Amer. J. Obstet. Gynec., 1976, 125, 581-585.
20. BREEDEN J.T., MAYO J.E.
Low dose prophylactic antibiotics in vaginal hysterectomy.
Obstet. Gynec., 1974, 43, 379-385.
21. BRENNER P., SALL S., SONNENBLICK B.
Evaluation of cesarean hysterectomy as a sterilisation procedure.
Amer. J. Obstet. Gynec., 1970, 108, 335-339.
22. BRILL H.M., GOLDEN M.
Vaginal hysterectomy, the treatment of choice for benign enlargements of
the uterus.
Amer. J. Obstet. Gynec., 1951, 62, 528-536.
23. BURCH J.C., LAVELY H.T.
Hysterectomy.
Ann. Surg., 1952, 136, 720-730.

24. BURKHART F.L., DALY J.W.
Sciatic and peroneal nerve injury : a complication of vaginal operations.
Obstet. Gynec., 1966, 28, 99-102.
25. BURKE F.J.
Vaginal hysterectomy.
J. Obstet. Gynec. Brit. Cwlth., 1950, 57, 912-922.
26. CAMPBELL Z.B.
A report on 2798 vaginal hysterectomies.
Amer. J. Obstet. Gynec., 1946, 52, 598-613.
27. CAPPELLO F.
Accorgimenti di tecnica operatoria in corso di isterectomie vaginali.
Folio Minerva Gynecologia, 1974, 26, 751-755.
28. CARMICHAEL D.E.
Prolapse of the Fallopian tube into the vaginal vault.
Amer. J. Obstet. Gynec., 1976, 125, 266-267.
29. CAVA E.F.
Hysterectomy in a community hospital.
Amer. J. Obstet. Gynec., 1975, 122, 434-438.
30. CHAMBERLAIN G., DULAKE C., KIDD E.
Indwelling urinary catheterisation.
Brit. J. Urol., 1968, 40, 315-320.
31. CHAMBERLAIN G., HOLT E.
Automatic bladder irrigation after vaginal surgery.
Brit. J. Urol., 1975, 47, 641-643.
32. CHEHAB H.E.
Decreasing the morbidity of vaginal hysterectomy.
Obstet. Gynec., 1968, 31, 198-207.
33. CIBERT J., REVOL M.
Les lésions traumatiques de l'uretère.
Masson Ed., Paris, 1959.
34. CLOUTIER D., FRANCOEUR J.
Le rénogramme post-opératoire et la détection des lésions urétérales
asymptomatiques après hystérectomie.
Union Médicale du Canada, 1973, 102, 1660-1663.
35. COOPER J.M., HESTER L.L.
Iliac artery aneurism presenting as a complication of hysterectomy.
Obstet. Gynec., 1975, 45, 689-690.
36. COPENHAVER E.H.
Vaginal hysterectomy.
Amer. J. Obstet. Gynec., 1962, 84, 123-128.

37. CORDIER G., THOYER-ROZAT J.
A propos de cent cas d'hystérectomies vaginales.
Press. Méd., 1955, 63, 1759-1760.
38. CORNELL J.H., TISCHLER L.P., CARPENTIER R.J., TERZIAN P.
A study of five hundred eighteen consecutive hysterectomies.
Amer. J. Obstet. Gynec., 1953, 66, 138-152.
39. CORTESI N., ZANNI C., GOTUZZO L., BARBERINI G., MARCHETTI A., PICCAGLI I.
Entérite aiguë nécrosante post-opératoire. A propos d'une observation
après hystérectomie totale avec annexectomie bilatérale.
J. Chir. Paris, 1975, 110, 71-76.
40. COULAM C.B., PRATT J.H.
Vaginal hysterectomy : is previous pelvic operation a contre-indication ?
Amer. J. Obstet. Gynec., 1973, 116, 252-260.
41. COUNSELLER V.S., HUNT W.
Indications, advantages and surgical technique of vaginal hysterectomy.
Surg. Gynec. Obstet., 1954, 99, 761-767.
42. CRAIG G.A., JACKSON P.
Sexual life after hysterectomy.
Brit. Med. J., 1975, 3, 97.
43. CRISP W.E., SATTENSPIEL E.
The morbidity of hysterectomy.
Surg. Gynec. Obstet., 1965, 120, 965-969.
44. CRON R.S., STAUFFER J., PAEGEL H.
Morbidity studies in one thousand consecutive hysterectomies.
Amer. J. Obstet. Gynec., 1952, 61, 344-350.
45. DANFORTH W.C.
Total hysterectomy, abdominal and vaginal.
Amer. J. Obstet. Gynec., 1941, 42, 587-593.
46. DARGENT D., FARGIER Ph., MAGNIN P.
La reprise de la fonction vésicale après les opérations pour I.U.E. :
intérêt de la mini-cystostomie.
J. Gyn. Obst. Biol. Rpre., 1972, 1, supp. 2, 263-268.
47. DARGENT D., SCHMID A., COLOMBANI R.
Prophylaxie de la maladie thrombo-embolique en gynéco-obstétrique : essai
du Tandénil.
J. Gyn. Obst. Biol. Rpre., 1972, 1, 879-886.
48. DARGENT D., BREMOND A., RUDIGOZ R.C., BEAU G.E.
Difficultés du dépistage du cancer in situ du col utérin en cas de dysplasies associées.
Nouv. Press. Méd., 1976, 5, 2691-2693.
49. DECHAVANNE M., SAUDIN F., VIALA J.J., KHER A., BERTRIX L., DE MOURGUES G.
Prévention des thromboses veineuses.
Nouv. Press. Méd., 1974, 3, 1317-1319.

50. DEFENBACH E.
Comparative blood loss in hysterectomies.
Obstet. Gynec., 1972, 39, 357-361.
51. DIAMANT-BERGER L.
L'hystérectomie abdominale totale.
Thèse, PARIS, 1929, n° 519.
52. DILLON T.F.
Vasopression as a hemostatic in gynecologic surgery.
Amer. J. Obstet. Gynec., 1959, 78, 1285-1291.
53. EDWARDS E.A., BEEBE R.A.
Vaginal hysterectomy.
Surg. Gynec. Obstet., 1949, 89, 191-199.
54. FALK H.
Prevention of vesico-vaginal fistula in total hysterectomy for benign disease.
Obstet. Gynec., 1967, 29, 865-868.
55. FANTON B.
Pourquoi pratiquer aujourd'hui encore l'hystérectomie par voie vaginale ?
Thèse, LYON, 1973, n° 145.
56. FAURE J.L.
A propos de l'hystérectomie vaginale rapide avec pinces à demeure.
Mem. Acad. Chir., 1942, 68, 8-13.
57. FORNEY J.P., MORROW C.P., TOWNSEND D.E., DISAIA P.J.
Impact of Cephalosporine prophylaxis on conization vaginal hysterectomy morbidity.
Amer. J. Obstet. Gynec., 1976, 125, 100-103.
58. FUNCK-BRENTANO P., ROBERT H.G., VAYRE P.
Les hémorragies secondaires après hystérectomies.
Press. Méd., 1960, 68, 1389-1390.
59. GALLO M.
Problèmes psychologiques de la femme hystérectomisée.
Gynec., 1974, 25, 185-188.
60. GEORGY F.M.
Femoral neuropathy following abdominal hysterectomy.
Amer. J. Obstet. Gynec., 1975, 123, 819-822.
61. GHOS A.K.
Bilateral fibrosarcoma of the ovary following hysterectomy.
Amer. J. Obstet. Gynec., 1972, 112, 1136-1138.
62. GLOWER M.W., VAN NAGELL J.R.
The effect of prophylactic antibiotic on pelvic infection following vaginal hysterectomy.
Amer. J. Obstet. Gynec., 1976, 126, 385-388.

63. GOLDMAN J.A., ECKERLING B., BEN BASSAY M.
Fatal candida septicemia developping after hysterectomy and transfusion.
Amer. J. Obstet. Gynec., 1967, 98, 885-886.
64. GOOSENBERG J., ERICH J.P., SCHWARZ R.H.
Prophylactic antibiotic in vaginal hysterectomy.
Amer. J. Obstet. Gynec., 1969, 105, 503-506.
65. GORDON M., HOROWITZ A.
Septic shock following vaginal hysterectomy.
Obstet. Gynec., 1968, 31, 208-210.
66. GRABER E.A., O'ROURKE J.J., Mc ELRATH T.
Obstet. Gynec., 1964, 23, 267-273.
67. GRAY L.A.
Indications, technics and complications in vaginal hysterectomy.
Obstet. Gynec., 1966, 28, 714-722.
68. GRAY L.A.
Open cuff method of abdominal hysterectomy.
Obstet. Gynec., 1975, 46, 42-46.
69. GREEN-ARMYTAGE V.R.
Vaginal hysterectomy. A new technic, a follow-up of 500 consecutive operations for haemorrhage.
J. Obst. Gyn. Brit. Emp., 1939, 46, 848-856.
70. GRUMBRECHT C., BEIDWENGER R.J.
Die uterus extirpation bei interruptio mit definitiver sterilisation.
Geburtsh. u. Frauenheilk., 1972, 32, 205-208.
71. GUILLEMIN G.
L'hystérectomie vaginale.
Thèse, LYON, 1940-41, n° 39.
72. GUILLET R., MATHON Ch., PIULACHS J.
Les paralysies crurales post-opératoires.
Lyon Chir., 1976, 72, 336-338.
73. HARRALSON J.D., VAN NAGELL J.R., RODDICK J.W., SPRAGUE A.D.
The effect of prophylactic antibiotics on pelvis infection following vaginal hysterectomy.
Amer. J. Obstet. Gynec., 1974, 120, 1046-1049.
74. HAWKSWORTH W., ROUX J.P.
Vaginal hysterectomy.
J. Obstet. Gynaec. Brit. Emp., 1958, 65, 214-228.
75. HAWKSWORTH W.
Indications for vaginal hysterectomy.
J. Obstet. Gynec. Brit. Cwlth., 1965, 72, 847-850.

76. HAYDEN GLEN E.

The incidence of unsuspected asymptomatic thrombo-phlebitis of pelvic veins associated with hysterectomy.

Amer. J. Obstet. Gynec., 1974, 119, 396-400.

77. HEANEY N.S.

A report of 565 vaginal hysterectomies performed for benign diseases.

Amer. J. Obstet. Gynec., 1934, 28, 751-755.

78. HECHT E.L., BLUMENTHAL E.D.

Recurrent bleeding from the vaginal vault following total abdominal hysterectomy.

Amer. J. Obstet. Gynec., 1954, 67, 195-198.

79. HIBBARD L.T.

Sexual sterilization by elective hysterectomy.

Amer. J. Obstet. Gynec., 1972, 112, 1076-1083.

80. HINZ W., LEMICE M.

Die vaginale uterus extirpation nach vorangegangener gynäkologischer laparotomie.

Geburtsch. u. Frauenheilk., 1973, 33, 206-211.

81. HOCHULI E.

Die vaginale hysterektomie.

Geburtsch. u. Frauenheilk., 1970, 30, 589-601.

82. HOCHULI E., GROB F.

Das morbiditätsrisiko bei vaginalen und abdominalen hysterectomie.

Dtsch. Med. Wschr., 1974, 99, 1954-1959.

83. HOFFMAN RALPH L.

Rupture of the spleen.

A review and report of a case following abdominal hysterectomy.

Amer. J. Obstet. Gynec., 1972, 113, 524-530.

84. HOPF H.C.

Femoralis Druckschädigung bei abdominalen gynäkologischen operationen.

Geburtsh. u. Frauenheilk., 1969, 29, 1076-1081.

85. HOPPER C.L., BAKER J.B.

Bilateral femoral neuropathy complicating vaginal hysterectomy.

Analysis of contributing factors in three patients.

Obstet. Gynec., 1968, 32, 543-547.

86. HOWKINS J., WILLIAMS D.

Total abdominal hysterectomy (1000 consecutive, unselected patients).

J. Obstet. Gynec. Brit. Cwlth, 1963, 70, 20-28.

87. HOWKINS J., WILLIAMS D.K.

Vault granulations after total abdominal hysterectomy.

J. Obstet. Gynec. Brit. Cwlth., 1968, 75, 84-86.

88. HUNTER W.C., SMITH L.L., REINER W.C.
Uterine adenomyosis.
Amer. J. Obstet. Gynec., 1947, 53, 663-668.
89. ISRAEL L., GOLDFINE S.
An evaluation of intrafascial hysterectomy.
Amer. J. Obstet. Gynec., 1957, 74, 880-892.
90. JACOBS W.H., DAILY M.I., WILLS S.H.
The effect of hysterectomy on young women.
Surg. Gynec. Obstet., 1957, 104, 307-309.
91. JOHNSON C.G., MOLL C.F., POST L.
An analysis of 6891 hysterectomies for benign pelvic diseases.
Amer. J. Obstet. Gynec., 1956, 71, 515-535.
92. JOHNSON C.G.
Vaginal hysterectomy and vaginectomy in personal retrospect.
Amer. J. Obstet. Gynec., 1960, 105, 14-19.
93. JONES H.O., DOYLE L.W.
Studies of surgical morbidity : abdominal hysterectomy.
Amer. J. Obstet. Gynec., 1943, 46, 160-169.
94. Journée Nationale du K.
7 novembre 1972.
Caisse Nationale d'Assurance Maladie des Travailleurs salariés.
Paris, mai 1975, pages 18-26.
95. KÄSER O., STUCKI D.
Risques et complications de la chirurgie gynécologique.
Cah. Méd., 1976, 1, 1517-1522.
96. KLINGES K.G., WILBANKS G.D., COLE G.R.
Injury to the femoral nerve during pelvic operation.
Obstet. Gynec., 1965, 25, 619-623.
97. KOSKELA O., KOKKONEN J., VAHALA J.
Renographic studies of ureteric potency following total hysterectomy.
Acta. Obstet. Gynec. Scand., 1969, 48, 567-574.
98. KUHN A., MULLER G., L'HUILLIER B., BURGER J.P., GANDAR R.
Indications et résultats de la technique intra-fasciale d'hystérectomie abdominale.
Rev. Franç. Gynec., 1969, 64, 325-334.
99. LAHNBORG G., BERGSTROEM K., FRIMAN L., LAGERGREEN H.
Effect of low dose heparin on incidence of post-operative pulmonary embolism detected by photoscanning.
Lancet, 1974, 1, 329-331.

100. LANOS J., POITRINAL M.
Notre technique d'hystérectomie totale, résultats d'une série continue de plus de 1000 hystérectomies totales non drainées.
Gynec. Obstet., 1955, 54, 37-51.
101. LANSAC J., RAYMOND A., SERVAJEAN F., DARGENT D., ROCHET Y.
Absès ovariens post-opératoires.
J. Gyn. Obst. Biol. Repr., 1973, 2, 1041-1049.
102. LAROS R.K., WORK B.A.
Vaginal hysterectomy for sterilization.
Amer. J. Obstet. Gynec., 1975, 122, 693-697.
103. LAROS R.K., WORK B.A.
Female sterilization II : a comparison of methods.
Obstet. Gynec., 1975, 46, 215-220.
104. LAUFE L.E., KREUTNER A.K.
Vaginal hysterectomy : a modality for therapeutic abortion and sterilization.
Amer. J. Obstet. Gynec., 1971, 110, 1096-1099.
105. LEDGER W.J., REITE A., HEADINGTON J.F.
The surveillance of infection of an impatient gynecology service.
Amer. J. Obstet. Gynec., 1972, 113, 662-671.
106. LEDGER W.J., SWEET R.S., HEADINGTON J.F.
Prophylactic cephaloridine in the prevention of postoperative pelvic infections in perimenopausal women undergoing vaginal hysterectomy.
Amer. J. Obstet. Gynec., 1973, 115, 766-774.
107. LEDGER W.J., CHILD M.A.
The hospital care of patients undergoing hysterectomy. An analysis of 12026 patients from the Professional Activity Study.
Amer. J. Obstet. Gynec., 1973, 117, 423-433.
108. LEDGER W.J., KRIEWall T.J.
The fever index : a quantitative indirect measure of hospital acquired infections in obstetrics and gynecology.
Amer. J. Obstet. Gynec., 1973, 115, 514-520.
109. LEINZINGER V.E., MOOSBURGER K.
1003 uterus extirpationen bei gynakologischen indikationen in der landesfreuenklinik Linz.
Wien. Med. Wschr., 1969, 119, 495-498.
110. LEMPERIERE T., FELINE A.
Hystérectomie et troubles psychiatriques.
Ann. Med. Psychol., 1973, 137, 471-492.
111. LEVENTHAL M.L., LAZARUS H.L.
Total abdominal and vaginal hysterectomy.
A comparison.
Amer. J. Obstet. Gynec., 1951, 61, 289-299.

112. MAC QUARRIE M.G., HARRIS J.W., ELLSWORT M.S., STONE R.A., ANDERSON A.E.
Sciatic neuropathy complicating vaginal hysterectomy.
Amer. J. Obstet. Gynec., 1972, 113, 223-232.
113. MAUDSLEY R.F., ROBERTSON E.M.
Common complications of hysterectomy.
Canad. Med. Ass. J., 1965, 92, 908.
114. MEUNIER P.
Place de l'hystérectomie vaginale dans le traitement chirurgical des prolapsus génitaux.
Thèse, LYON, 1975, n° 214.
115. MONLONGUET A.
Implantation d'un stimulateur électrique sur une vessie neurologique après hystérectomie. Résultats à 15 mois.
J. Urol. Néphrol., 1974, 70, 678-680.
116. MULHOLLAND S.G., BRUUN J.N., CORIELL L.L., BLAKEMORE W.S.
Experience with extensive surveillance of urinary tract infection.
Surg. Gynec. Obstet., 1973, 137, 789-793.
117. NAVRATIL E.
The place of vaginal hysterectomy.
J. Obstet. Gynec. Brit. Cwlth., 1965, 72, 841-846.
118. NISSEN E., GOLDSTEIN A.
A prospective investigation of the etiology of febrile morbidity following abdominal hysterectomy.
Amer. J. Obstet. Gynec., 1972, 113, 111-114.
119. NOTTER A. et Coll.
Essai de prophylaxie des troubles veineux de la gravido-puerpéralité par la kinésithérapie et l'établissement d'un coefficient de risque thromboembolique.
Lyon Méd., 1966, 215, 1287.
120. OHM M.J., GALASK R.P.
The effect of antibiotic prophylaxis on patients undergoing vaginal operation.
I. Effect on morbidity.
Amer. J. Obstet. Gynec., 1975, 123, 590-596.
121. OHM M.J., GALASK R.P.
The effect of antibiotic prophylaxis on patients undergoing vaginal operation.
II. Alterations of microbial flora.
Amer. J. Obstet. Gynec., 1975, 123, 597-604.
122. OHM M.J., GALASK R.P.
The effect of antibiotic prophylaxis on patients undergoing total abdominal hysterectomy.
I. Effect on morbidity.
Amer. J. Obstet. Gynec., 1976, 125, 442-447.

123. OHM M.J., GALASH R.P.
The effect of antibiotic prophylaxis on patients undergoing total abdominal hysterectomy.
II. Alteration of microbiol flora.
Amer. J. Obstet. Gynec., 1976, 125, 448-454.
124. OTTAWAY J.P.
Hysterectomy.
Amer. J. Obstet. Gynec., 1959, 78, 208-211.
125. PAUWEN J.
Benicht über 223 vaginale uterus extirpationen bei frauen über 60 jahre.
Geburtsch. u. Frauenheilk., 1973, 33, 500-502.
126. PEHAM H. VON, AMREICH J.
Gynakologische operationisbekse.
Berlin, Kurger Verlag. 1930.
127. PETKOVIC S.
Sur une statistique de 130 cas de plaies urétérales après opération gynécologique.
J. Urol. Nephrol., 1965, 71, 17-25.
128. PLOCK E., RUWISH M.
Komplikationen nach uterus extirpation.
Geburtsch. u. Frauenheilk., 1974, 34, 891-895.
129. PORGES R.F.
Vaginal hysterectomy at Bellevue Hospital.
Obstet. Gynec., 1970, 35, 300-313.
130. POWELL J.L.
Vaginal evisceration following vaginal hysterectomy.
Amer. J. Obstet. Gynec., 1973, 115, 276-277.
131. PRATT J.H., SCHERMAN Q.
Morbidity in vaginal hysterectomy.
Amer. J. Obstet. Gynec., 1954, 67, 1323-1334.
132. PRATT J.H., GALLOWAY J.M.
Vaginal hysterectomy in patients less than 36 or more than 60 years of age.
Amer. J. Obstet. Gynec., 1965, 93, 812-821.
133. PRATT J.H., GUNNLAUGSON G.M.
Vaginal hysterectomy by morcellation.
Mayo Clin. Proc., 1970, 45, 374-387.
134. PRATT J.M.
Common complications of vaginal hysterectomy thoughts regarding their prevention and management.
Clin. Obstet. Gynec., 1976, 19, 645-659.

135. QUIVY
Hystérectomie totale avec ablation des annexes.
C.R. Soc. Franç. Gynec., 1963, 23, 557-566.
136. RADER E.S.
Post-hysterectomy vesico-vaginal fistula : treatment by partial colpo-
cleisis.
J. Urol., 1975, 114, 389-390.
137. RANNEY B.
Post-operative vaginal-vault disruption.
Obstet. Gynec., 1964, 23, 793-794.
138. REICH W.J., NECHTON M.J., ABRAMS J.
Endometriosis of the vagina following vaginal hysterectomy.
Amer. J. Obstet. Gynec., 1948, 56, 1192.
139. REIFFENSTUHL G.
Die versagung der scheidenstrumpfes bei der uterus extirpation.
Geburtsh. u. Frauenheilk., 1972, 33, 1022-1027.
140. RICHARDS D.M.
Depression after hysterectomy.
Lancet, 1973, 2, 7826, 430-432.
141. RICHARDS D.M.
A post hysterectomy syndrome.
Lancet, 1974, 2, 7887, 983-985.
142. RICHARDSON A.C., LYON J.B., GRAHAM E.F.
Abdominal hysterectomy : relationship between morbidity and surgical
technic.
Amer. J. Obstet. Gynec., 1973, 115, 953-961.
143. RICHELOT L.C.
Chirurgie de l'utérus, du vagin et de la vulve.
Paris, Doin Edit. 1902.
144. ROACH C.J., KROLAK J.D., POWELL J.L., LLORENS A.S., DEUBLER K.F.
Vaginal hysterectomy for sterilization.
Amer. J. Obstet. Gynec., 1972, 114, 670-673.
145. ROBERT G.
Retentissement chez l'enfant de l'hystérectomie maternelle.
Gynécologie, 1974, 25, 179-184.
146. ROBLEE M.A.
Femoral neuropathy from the lithotomy position. Case report and new leg
holder for prevention.
Amer. J. Obstet. Gynec., 1967, 97, 871-872.
147. ROLF B.B.
Vaginal evisceration.
Amer. J. Obstet. Gynec., 1970, 107, 369-373.

148. ROSENBLUM J., SCHWARZ G.A., BENDLER E.
Femoral neuropathy, a neurological complication of hysterectomy.
J. Amer. Med. Ass., 1966, 195, 409-414.
149. SALVY R.
Hystérectomie par désinsertion utéro-vaginale.
Thèse, TOULOUSE, 1959, n° 72.
150. SAPAN I.P., SOLBERG N.S.
Prolapse of the uterine tube after abdominal hysterectomy.
Obstet. Gynec., 1973, 42, 26-31.
151. SCHIFFER M.A., MACKLES A.M., GREENE M.J.
Carcinoma in situ of the vagina after hysterectomy.
Surg. Gynec. Obstet., 1972, 134, 652-654.
152. SCHURZ A.R., HOCHULI E.
Verkinderung postoperationen komplikationen nach vaginalen operationen unter.
Geburtsch. u. Frauenheilk., 1972, 32, 922-928.
153. SERVAJEAN F.
Etude anatomo-clinique de 200 cas d'hémorragies utérines d'apparence fonctionnelles opérées avant la ménopause.
Thèse, LYON, 1971, n° 176.
154. SIEVERS S.
Die uterus extirpation bei der Frau in ges-chleschtsreifen alter.
Geburtsh. u. Frauenheilk., 1975, 35, 258-262.
155. SKAARUP P., BERGET A., SZCZEPANSKI K.
The incidence of complication following hysterectomy in relation to the time interval between cone biopsy of the cervix and hysterectomy.
Acta Obstet. Gynec. Scand., 1971, 50, 321-324.
156. SMITH R.D., PRATT J.M.
Serious bleeding following vaginal or abdominal hysterectomy.
Obstet. Gynec., 1965, 26, 592-595.
157. SPRAGUE A.D., VAN NAGELL J.R.
The relationship of age and endometrial histology to blood loss and morbidity following vaginal hysterectomy.
Amer. J. Obstet. Gynec., 1974, 118, 805-808.
158. STEPTOE P.C.
Memorandum on vaginal hysterectomy.
J. Obstet. Gynec. Brit. Cwlth., 1965, 72, 862-863.
159. STINGL V.A.
Tödliche komplikation nach abdominalen totales extirpation durch perforation eines chron. Ulcus duodeni.
Geburtsh. u. Frauenheilk., 1966, 26, 1079-1082.

160. STIRLING H.
Vaginal hysterectomy in the treatment of prolapse.
J. Obstet. Gynec. Brit. Cwlth., 1965, 72, 851-854.
161. VON STROBEL E.
Zur Frage der tödlichen embolie nach größeren gynäkologischen operationen.
Geburtsh. u. Franeuheilk., 1966, 26, 396-403.
162. STROBEL E., SPANNHEIMER C.
Die vaginale hysterectomie und der wandel in der deszensustherapie.
Geburtsh. u. Frauenheilk., 1973, 33, 315-321.
163. SWARTZ W.H., PONGASK T.
Suction drainage as an alternative to prophylactic antibiotics for hysterectomy.
Obstet. Gynec., 1975, 45, 305-309.
164. SYMMONDS R.E.
Ureteral injuries associated with gynecologie surgery : prevention and management.
Clin. Obstet. Gynec., 1976, 19, 623-642.
165. TATRA G.
Indikationen und komplikationen der vaginalien hysterectomie.
Geburtsh. u. Frauenheilk., 1973, 33, 904-909.
166. TEYSSIER G.
Idées actuelles sur les techniques et les indications de l'hystérectomie.
Thèse, LYON, 1973, n° 26.
167. THOMPSON V.
Brit. Méd. J., 1975, 3, 304.
168. THOMSEN R.J.
Prophylactic antibiotics for vaginal surgery, a historical addendum.
Amer. J. Obstet. Gynec., 1976, 125, 270-271.
169. THOYER-ROZAT J., ROUX J.P.
Hystérectomie vaginale.
Enc. Med. Chirur. Tech. Chirur. Gyn., 41 650.
170. TYRONE C., WEED J.C.
Hysterectomy, a personnal experience with two-thousand consecutive cases in private practice.
Ann. Surg., 1951, 133, 819-828.
171. VAN VROONHOVEN J.M.V., VAN ZIJL J., MULLER H.
Low-dose subcutaneous heparin versus oral anticoagulants in the prevention of postoperative deep-veinous thrombosis.
Lancet, 1974, 1, 375-377.

172. VERSTRAETE M.
Are agents affecting platelet functions clinically useful ?
Amer. J. Med., 1976, 61, 897-914.
173. WACRENIER M.C.
Etude d'une série homogène de 30 cas de fistules vésico-vaginales.
Thèse, PARIS, Necker, 1974, n° 86.
174. WALZ K.A., FISHER W.H., LUDWIG H.
Die vaginale hysterektomie zum schwangerschaftsalbruch.
Geburtsh. u. Frauenheilk., 1976, 36, 868-871.
175. WEIDENBACH V.A., THIEME R.
Stellung der abdominalen und vaginalen total extirpation in der operationen gynäkologie.
Münch. Med. Wschr., 1968, 110, 2080-2084.
176. WEIDENBACH VON A.
Einst und getzt : die vaginale total extirpation des Uterus.
Münch. Med. Wschr., 1970, 10, 413-417.
177. WEISBERG M.G., PRATT J.M.
A post-operative diagnostic probleme : volvulus and gangrene of a loop of ileum, 3 weeks after total abdominal hysterectomy.
Mayo Clin. Proc., 1968, 43, 674-675.
178. WHITE S.C., WARTER L.J., WADE M.E.
Comparison of abdominal and vaginal hysterectomy. A review of 600 operations.
Obstet. Gynec., 1971, 37, 530-536.
179. WILLIAMS E.A.
Vaginal hysterectomy.
J. Obstet. Gynec. Brit. Cwlth., 1962, 69, 590-597.
180. WILLIAMS T.J., PRATT J.M.
Deaths in gynecology surgery : survey and evaluation.
Amer. J. Obstet. Gynec., 1966, 95, 185-191.
181. WINKELMAN N.W.
Femoral nerve complication after pelvic surgery.
Amer. J. Obstet. Gynec., 1958, 75, 1063-1066.
182. WITTLINGER M.
Die vaginale un abdominale Hysterectomie.
Geburtsh. u. Frauenheilk., 1972, 32, 276-283.
183. WRIGHT R.C.
Hysterectomy : post, present, and future.
Obstet. Gynec., 1969, 33, 560-563.

184. ZERVOS Z.K., PAPALOUCAS A.C.

Psychosomatic disturbances following hysterectomy performed at a permenopausal age.

Int. Surg., 1972, 57, 802-808.

185. ZILLIACUS M.

Vaginal hysterectomy.

Acta Obstet. Gynec. Scand., 1968, 47, 66-75.

186. Effect of aspirin on postoperative veinous thrombosis.

Lancet, 1972, 2, 441-445.

— TABLE DES MATIERES —

INTRODUCTION	2
CHAPITRE I : Méthodes de travail	8
CHAPITRE II : Techniques opératoires	10
I - Temps préliminaires	10
II - Techniques elles-mêmes	11
A - H. abdominale	11
B - H. vaginale	12
CHAPITRE III : Matériel d'étude	17
I - Données étiologiques	17
II - Indications opératoires	26
III - Données anatomo-cliniques pré-opératoires	31
IV - Données chirurgicales	33
V - Données anatomo-pathologiques post-opératoires	41
CHAPITRE IV : Résultats	44
I - Complications et difficultés per-opératoires	44
A - Complications graves	44
B - Difficultés per-opératoires	48
II - Pertes sanguines per et post-opératoires	50
III - Complications post-opératoires précoces et secondaires	52
A - Hémorragies post-opératoires	52
B - Complications thrombo-emboliques	55
C - Complications urinaires	57
D - Reprise du transit	60
E - Complications locales et pariétales précoces	61
F - Complications générales post-opératoires précoces	62
G - Morbidité fébrile post-opératoire	64
IV - Complications post-opératoires tardives	71
A - Complications locales	71
B - Complications régionales	74
C - Complications générales	75
D - Complications adjacentes	77

V - Résultats globaux	77
A - Les réinterventions	77
B - Séjour hospitalier	78
C - Mortalité	79
CHAPITRE V : Indications actuelles de l'hystérectomie vaginale	82
I - Incidences pratiques de nos résultats	82
II - Place actuelle de l'hystérectomie vaginale	82
A - Contre-indications absolues et relatives	82
B - Fibromes	83
C - Prolapsus	84
D - Lésions bénignes de l'endomètre	85
E - Hystérectomie de stérilisation	85
F - Hystérectomie complémentaire d'un geste annexiel bilatéral	86
G - Hystérectomie d'indications obstétricales	86
H - Adénomyose	87
I - Lésions malignes du corps utérin	88
J - Lésions malignes du col utérin : CIS	88
CONCLUSIONS	90
BIBLIOGRAPHIE	92

